



EESTI METS

METSA JA JAHINDUSE KUUKIRI

SISU:

Eesti metsadest möödunud sajandil — *B. A. Tuiskvere.*
Märkmeld Leedu metsandusest — *K. Alvere.*
Saaremaa tammed parketiks — *V. Pöder.*
Meie paekõrbede metsastamisest — *E. Schabak.*
Tuletusi piirikoordinaatidest — *Joh. Haugas.*
Greeka pähklipuu Petserimaal — *A. Vilimaa.*
Juba 15 aastat! — *V-et A.*
Mets põleb — *K. Karu.*
Neli aastaaega metsades — *A. Kung.*
Viru Metsaühingu peakoosolekust — *A. Suuroja.*
Loodusekaitse.
Jahindus.
Kirjanduslik ringvaade.
Mitmesuguseid teateid.

1938. 15. JUUNI NR. 6

XVIII AASTAKÄIK

AD

Akadeemilise Metsaseksi, Eesti Metsateenijate Ohingu, Eesti Metsaühingute
Liidu ja Eesti Metsaülemate Ohingu häälekandja

Tellimise hind kr. 3.50 aastas, kr. 2.— poolaastas, kr. 1.— veerandaastas, üksiknumber 40 senti. Kuulutuse
hind kr. 20.— lehekülg

KUUKIRI „EESTI METSA“

AKTIVA

äriseis 31. dets. 1937. a.

PASSIVA

Posti jooksev arve		Tegevusfond	972.18
Raha jooksva arvel	1.379.91	Isikud ja asutused	
Eesti Rahvapanga arve		Meil tasuda	879.72
Raha jooksva arvel	14.61	Vallasvara kap.	394.10
Isikud ja asutused		Uleminevad summad	
Meil saada	1.126.61	Ettemaksetud tellimisrahad	379.23
Vallasvara	394.10	Tulude ettekanne 1938. a. peale	303.—
Uleminevad summad			
Ettemaksetud kulud	10.—		
	Kr. 2.925.23		Kr. 2.925.23

KULUD

Kahjude ja kasude arve 31. XII 1937. a.

TULUD

Trükk	3.893.—	Tellimised	4.531.98
Klišeed	382.04	Kuulutused	512.50
Saatekulu	162.—	Toetused	2.500.—
Ekspeditsioon	70.50	Mitmesugused	60.51
Kaastööd	1.496.78		
Talitus	720.—		
Kantselei, post, telefon	123.59		
Juhatuse sõidukulud	25.50		
Kirjandus	40.—		
Kuulutuste %/o	123.50		
Gratifikatsioonid	160.—		
Kustutused	34.56		
Tegevusfondiks kantud	73.52		
Tulude ettekanne 1938. a. peale	300.—		
	Kr. 7.604.99		Kr. 7.604.99

KULUD

Eelarve 1938. a. peale.

TULUD

Trükk	3.900.—	Tellimised 1500×3	4.500.—
Klišeed	400.—	Kuulutused	450.—
Saatekulu	170.—	Toetused	2.000.—
Ekspeditsioon	75.—	Mitmesugused	50.—
Kaastööd	1.400.—	1937. a. ülejäägi ettekanne	300.—
Talitus	720.—		
Kantselei, post, telefon	140.—		
Juhatuse sõidukulud	50.—		
Kirjandus	60.—		
Kuulutuste %/o	100.—		
Mitmes. ja gratifikats.	260.—		
Ettenägemata kulud	25.—		
	Kr. 7.300.—		Kr. 7.300.—

Müüa väikest lõugu

hagija kutsikaid

ema välismaalt impoteeritud.

Kunda Deski, R. Taarde. Tel. 19

EESTI METS

METSANDUSE JA JAHINDUSE KUUKIRI

VÄLJAANDJAD: Akadeemiline Metsaselts. Eesti Metsateenijate Ühing. Eesti Metsaühingute Liit.	Peatoimetaja Prof. O. DANIEL. Tartu, Gustav Adolphi t. 70. Vastutav- ja tegevtoimetaja VASSILI MUTT.	TOIMETUSE ADDRESS: Tallinn, postkast 97. TOIMETUSE ASUKOHT: Tallinn, Lai tän. 39/41, tel. 461-76. POSTI JOOKSEV ARVE NR. 155
XVIII aastakäik	15. juunil 1938	Nr. 6

Eesti metsadest möödunud sajandeil

B. A. Tuiskvere

III. Pärnumaa I (Laiksaare) metskond 1848. aastal.

1844. aastal ilmunud sellekohase juhendi («Наставление по описанию лѣсовъ по сокращенной формѣ») alusel ja korras kirjeldati 1847.—1854. a. a. kõiki praeguse E. V. territooriumil asunud vene kroonu metsi¹⁾.

Pärnumaa I kroonumetskonda kirjeldati seatud korras 1848. a. ja vastav kirjeldus («Описание лѣсовъ I Пернаукаго лѣсничества.

1848»), mis sisaldab väärtuslikke andmeid meie metsanduse ajaloost, hoitakse alal Tartu Ülikooli Metsakorralduse Kabineti kogudes. Kirjeldus on venekeelne.

Kirjelduse koostajana on alla kirjutanud tookordne metsaülem kapten A. Peters, looduses kontrolliti andmed kellegi majori aukraadis mitteloetava allkirjaga „õpetatud metsaülema“ («ученый лѣсничій»), osalt aga

Pärnumaa I kroonumetskonna koostis 1848. a.

Metsandik	Metsamaa	Põllumaj. maa (palgamaad + talupoegade niidud)	Kõlbmata maa	Kokku	Metsavahtide («польсовщик») arv	Plaan koostatud	
						tiinudes (umbkaudu)	aastal
Kilingi (3 osas) . . .	15.960	1.933	2.551	20.444	5	plani ei ole.	
Pati (2 osas) . . .	9.620	1.792	1.965	13.377	6	—	maamõõtetööd on käsil.
Laiksaare (2 osas) . . .	15.852	161 ²⁾	1.629	17.642	7	1832	kreisi maamõõtja Stein.
Orajõe	3.985	829	30	4.844	4	1809	metsaameti maamõõtja Leikfeld
Häädemeeste . . .	1.344	35	433	1.812	3	1841 ³⁾	metsaameti maamõõtja Višnjavsky
Tahkuranna . . .	1.686	38	860	2.584	3	1810	metsaameti maamõõtja Mater
Sindi ⁴⁾	10.000(?)	?	?	10.000(?)	5	?	?
Kokku umbes . . .	58.447	4.788	7.468	umbes 70.000	33 ⁵⁾		

¹⁾ Mathiesen, A. Metsakorralduse aremine Eestis. E. Metsanduse Aastaraamat VII. Tartu, 1935.

²⁾ Kirjelduses puudub metsaülema ja Laiksaare metsandiku metsavahtide palgamaa.

³⁾ Plaan puudub kirjelduse juures.

⁴⁾ Sindi metsandiku kohta, mis 1848. a. kuulus Pärnumaa I metskonna koosseisu, kuid müüdi ühes Sindi mõisaga 1860. a. Sindi vab-

riku omanikule kindralkonsul C. H. Wöhrmann'ile, ei ole säilinud ei kirjeldust ega plaani; 1862. a. andmeil oli selle metsandiku suurus olnud 120 ruutversta, metsamaad seega umbes 10.000 tiinu.

⁵⁾ 1846. a. oli metskonnas 33 metsavahti, seega pidi Sindi metsandikus olema 5. Vrd. Rühl, A. Jooni endise esimese Pärnumaa metskonna ajaloost XIX sajangul. „E. Mets“ nr. 6 — 1928. a.

metsarevidendi k.-t. staabikapten v. Vogt'i poolt. Kinnitatud on kirjeldused kubermangu metsaülema polkovnik parun Uexküll'i allkirjaga. Kõnesolevast kirjeldusest on allpool toodud rida andmeid.

Laiksaare metsandiku I osa plaan on säilinud kahes teisendis, millede aluseks on olnud 1832. a. kreisi-maamõõtja Stein'i plaan (mõodus $\frac{1}{4}$ küünart = 1300 rootsi küünart); esimene teisend on valmistatud algplaani järgi 1848. aastal mõodus $1'' = 500$ sülda Riigimaade Valitsuse maamõõtja („Domänenhofslanmesser“) Cappaccio poolt, teine aga veidi väiksema, võib-olla ka ebatäpsema, mõõtkavaga, metsaülem A. Peters'i poolt. Cappaccio teisendil leidub pliiatsiga kantud kvartaalivõrgu kavand, mis ühtib sama metsandiku 1850. a. metsakorralduse kvartaalivõrguga¹⁾.

Tahkuranna metsandiku plaan on valmistatud metsaülema Peters'i poolt 1847. a. mõodus $666\frac{2}{3}$ sülda tollis ja selle plaani aluseks oli olnud kaks korda suuremas mõodus 1810. a. metsavalitsuse maamõõtja Mater'i poolt koostatud plaan.

Orajõe metsandiku plaan valmistati sama isiku poolt samas mõodus kui eelminegi 1847. a. ja selle plaani aluseks oli olnud metsavalitsuse maamõõtja Leikfeld'i plaan 1809. a.

Kõigil plaanidel on punase joonega näidatud vahtkondade piirid ja erivärvide on kantud peale piirid valitsevate puuliikide järgi, vanuseklasse eraldamata. Eriti täpselt ja üksikasjaliselt on puistud eraldatud Laiksaare metsandiku plaanil. Näidatud on jõed-ojad ühes nimetustega, samuti talundid ja piirinaabrid ning metsavahtide («полѣсовщики») asukohad. Tahkuranna metsandiku ja Uulu eramõisa piir on näidatud vaieldavana, samuti Laiksaare II osa piir vastu Vana-Salatsi mõisa. Orajõe ja V.-Salatsi m. metsade vahelise piiri kohal leidub mäрге, et see piir ei ole looduses veel välja pandud («граница сия еще не проведена въ натурѣ»).

Laiksaare metsandiku plaanide pealkirjas on mäрге, et kontuurid muutuvad eesoleval mõisa reguleerimisel. Tah-

kuranna ja Orajõe metsandike plaanide pealkirjad lausuvad, et „plaanid, olles valmistatud kaua aega tagasi, ei ole kõikjal kooskõlas loodusega; käesoleval ajal toimub aga uus maamõõtmise Liivimaa maamõõte-komisjoni korraldusel“. Kõik plaanid ja kirjeldused on venekeelsed.

Vahtkonna metsamaa keskmine suurus (ilma Sindi metsandikuta) on 1730 tiinu, kõige väiksemad vahtkonnad — à 450 tiinu metsamaad keskmiselt — on Häädemeestes, kuna Kilingi 3. osas — Urissaares — on üksainus vahtkond, mis oma 4520-tiinulise metsamaaga osutub metskonna suurimaks.

Kirjeldusis ei ole mainitud metsnike (metsaülevaatajate) olemasolu, kuid võttes arvesse, et need ametmehed esinevad 1840. a.⁵⁾, samuti 1862. a. (sellest allpool), peab oletama, et nad 1848. a. olid küll olemas, kuid kirjeldusist nad on jäänud mingisugusel põhjusel välja.

Metsavahtide palgamaa keskmine suurus oli 15 tiinu, rahalist palka nad ei saanud.

Metsamaa tiinu kohta anti ülevaate-aastal puitu välja kasvavast metsast 0,027 kantsülda, surnud metsast 0,046 k.-s., kokku 0,073 k.-s. (18 kantjalga) pro metsamaa tiin. Rahaline tulu metsamüügist metsamaa tiinu kohta oli 5 kopikat. Ka tasuta kroonumõisade pidajatele ja kroonu talupoegadele antud puidumassi rahaline väärtus ei ole, metsamaa suurust arvestades, kuigi suur. Metsast ebaseaduslikul teel väljaläinud puidumassi ja selle väärtuse kohta puuduvad andmed, kuid arvata-vasti ei olnud need mitte väiksemad seaduslikus korras antud massist ja selle väärtusest.

Allpool esitatakse mõningad lähemad andmed metsandike kohta, kusjuures olgu tähendatud, et kirjeldusis ei ole antud vahtkondade nimetused, vaid ainult nende arv; võrdluseks on toodud iga üksiku metsandiku vahtkondade arv ja nimetused 1862. a. kirjelduse järgi, kusjuures vahtkondade nimetused esitatakse muutmata kujul 1862. a. saksa-keelse kirjelduse kirjaviisis.

1) Kilingi I osa. Kaks metsavahti (1862. a. kolm: Reio, Kusi-kopäks ja Marrana). On para-

Puidu andmine Pärnumaa I metskonnast 1846/47. aastal.

Metsandikud ja nende osad	M ü ü d u d				Antud tasuta kroonumõisadele ja talupoegadele			
	Kasvavast metsast	Laagri- puudest	Müügihind		Kasvavast metsast	Laagri- puudest	Väärtus	
			Kantsülda à 250 k.-jalga	rbl.			kop.	Kantsülda à 250 k.-jalga
Kilingi I osa . .	24	—	84	80	26	283	221	18
Kilingi II osa .	193	295	741	46	69	297	345	01
Kilingi III osa .	193	41	278	10	—	48	19	20
Pati I osa . . .	14	—	99	10	57	211	155	29
Pati II osa . . .	43	28	215	25	37	40	264	43
Laiksaare I osa.	110	143	353	65	108	484	382	62
Laiksaare II osa	211	2	299	72	14	69	69	05
Orajõe	120	179	209	50	10	257	316	70
Häädemeeste . .	50	50	65	00	9	234	177	04
Tahkuranna . .			puidu väljaandmist ei olnud					
Sindi *)	?	?	?	?	?	?	?	?
Kokku	958	738	2.346	58	330	1.923	1.948	52

jasti käsil reguleerimine, mil puhul pannakse välja ka piirimärgid; piirid on selged. Ehituspalgid parvetatakse Reiu jõe mööda Pärnusse, kuid kuna naabruses olevaist erametsadest müüakse aast-aastalt suurel arvul metsa, siis on ehitusmetsa minek siin vähese tähtsusega; ülevaate-aastal ongi müüdnud vaid 250 palki, tasuta on antud 242 palki. Küttepuid ei parvetata, kuna kogemuste järgi osutub nende parvetamine veskitammide tõttu väga raskeks.

2) Kilingi II osa. Kaks metsavahti (1862. a. 1 metsnik Massis ja 8 metsavahti: Kabli, Ilves, Lächma, Waldimurd, Mättlik, Sootsa, Saesaar, Tammeniet). Piirid on nagu eelmisel, reguleerimine seisab ees. Ehitusmetsa parvetatakse kinniselt («плотами») Lähma jõe mööda Pärnusse, kuid ehituspuudemüük on siit siiski väheldane põhjusel, et naabruses olevaist soodsamini asetatud erametsadest toimub müük väga suures ulatuses («въ огромномъ количествѣ»). Ülevaate-aastal müüdi siiski 1350 okaspuu- ja 40 saarepalki, tasuta anti 814 okaspuupalki. Küttepuid ei parvetata veskitammide pärast, kuna see erametsaomanike katsete andmeil kujunes raskeks ja kalliks.

3) Kilingi III osa. Üks metsavaht (1862. a. samuti üks: Urrisaar). Piirid selged, piirimärgid puuduvad; seisab ees reguleerimine. Metsamüük võiks mereranna läheduse tõttu (10 versta metsandikust) olla hõlpus, kuna sealt puit saadetakse alustel Riiga ja

Pärnu. Tegelikult ei ole seni aga ehitusmetsa ostjaid ilmunud (ülevaate-aastal müüdi tarbepuitu vaid 30 saarepalki näol).

4) Pati I osa. Üks metsavaht (1862. a. samuti üks: Palgimets). Piirid selged, reguleerimine käsil. Ehitusmetsa parvetatakse kevadeti kinniselt Tõitoja mööda Pärnusse, küttepuid ostjaid pole seni olnud; ülevaate-aastal müüdi 250 männi- ja 20 saarepalki, tasuta anti välja 191 okaspuupalki.

5) Pati II osa. Viis metsavahti (1862. a. samuti viis: Risella, Surrioperre, Vennemurro, Kello ja Kiwwisilla). Piirid on nagu eelmisel. Ehituspalgid parvetatakse Tõitoja mööda Pärnusse, kuid ostjaid on vähe. Küttepuid ei ole seni saadud müüa põhjusel, et tarvitajad asuvad kaugel. Ülevaate-aastal on müüdnud 545 okaspuupalki, tasuta on antud 1072 tk.

6) Laiksaare I osa. Kirjelduses viis metsavahti, plaanil 6: Masiko, Wango, Sake, Kurwits, Sobasilla (vahtkond alles teistest eraldamata) ja üks uuesti kavatsatud metsavaht («вновь предполагаемый полѣсовщик») — vist Tolkuse, vahtkond samuti alles eraldamata (1862. a. seitse: Wango, Kurwits, Sakki, Masiksaar, Tolkus, Mustajõe ja Soba). Metsavahtide palgamaad asetsevad Laiksaare mõisa talumaade vahel; selles metsandikus on ka metsaülema asukoht. Piirid on ümberringi selged, kuid niihästi eramõisade kui ka Laiksaare mõisa ja talu-

maade vastu alles piirimärkidega eraldamata. Metsamüük on raskendatud metsandiku kauguse tõttu rannikust ja parvetusjõgedest. Küttepuid lähivad rannikult Riiga ja Pärnu, palgid parvetatakse kevadeti Tõitoja mööda Pärnu. Eeloleval metsatakseerimisel kavatakse pöörduda tähelepanu ka metsandikus olevate ojakeste ja kraavide muutmisele parvetuskõlvulisiks. Ülevaate-aastal on müüdud 353 okaspuu- ja 40 saarepalki, tasuta on antud 420 okaspuupalki.

7) Laiksaare II osa. Kaks metsavahti, plaani järgi Kiwviarro ja Kiwwisilla; vahtkondade piiriks on Urissaarde viiv tee (1862. a. neli: Massiarro, Kiwwisilla, Kiwviarro, Ragi). Metsavahtide palgamaad asuvad Laiksaare m. teiste talupoegade maade vahel. Piirimärgid puuduvad, piirid on selged, välja arvatud Vana-Salatsi mõisaga vaidluse all olev osa; vaidluse all on 332 tiinu ja 424 ruutsülda metsaala, mis asub sekvestri all. Millal algas vaidlus, pole teada, kuid praegu (1848. a.) on asi kõrgemas vahekohtus («Главный Посреднический Судъ»). Ehitusmetsa pole parvetatud, küttepuid veetakse mereranda ja sealt paatidel Riiga ja Pärnu. Ülevaate-aastal on müüdud 74 okaspuu- ja 50 saarepalki, tasuta on antud 100 kuusepalki.

8) Orajõe. Neli metsavahti (1862. a. üks metsnik, asukohaga „Thesu“, ja 4 metsavahti: Merrelane, Sella, Liwa ja Ikla). Metsavahtide palgamaad asuvad Orajõe m. teiste talumaade vahel. Piirid on selged, piirimärgid puuduvad. Piir vastu V.-Salatsi eramõisa on alles välja panemata ja pannakse välja käsiloleval maamõõtmisel. Metsa väljaandmine on hõlpus mere läheduse tõttu, kust puit läheb Riiga ja Pärnu. Ülevaate-aastal ei ole palke müüdud, tasuta on antud 480 tk. Tulundusmetsast («изъ числа расходныхъ площадей») on eraldatud 370 tiinu mereäärset männimetsa, mis moodustab metsandiku kaitseriba («опушка») meretuulte ja liiva vastu⁶⁾.

9) Häädemeeste. Kolm metsavahti (1862. a. samuti kolm: Janikse, Arrometsa, Jacoby). Piirid on

vastu naabermõisu olemas ja piirimärgid on neil korras, kuid kroonu talupoegade maade vastu on piirimärgid alles panemata. Metsamüügi tingimused mere läheduse tõttu on soodsad, kuid madal rannik takistab paatide laadimist. Karjatamist metsandikus ei lubata, kuigi koha peal annab end teravalt tunda karjamaa puudus. Ülevaate-aastal palke ei müüdud, tasuta anti 140 palki.

10) Tahkuranna. Kolm metsavahti (1862. a. samuti kolm: Soviko, Kasiko, Raismäe). Naabermõisade vastu on piirid selged ja piirimärgid on olemas, kuid märgid puuduvad piiril vastu Tahkuranna mõisa ja talupoegade maid; Uulu eramõisaga käib alates 1806. a. tüli 312-tiinulise ala pärast, asi on kõrgemas vahekohtus. Metsamüügi tingimused on mere läheduse tõttu soodsad, kuid viimase 12 a. jooksul ei ole puitu üldse müüdud ega tasuta antud. Kuigi metsandikus on olemas küpsi puistuid (kirjelduse järgi küpsi umbes 583, keskealisi 867, noori 215 t. ja lagendikke 21 tiinu), siis ometigi, võttes arvesse, et need puistud on väga hõredad ja et nende all ei leidu kõikjal uuendust, on kavatsus võtta kogu metsandik 30 aastaks keelu alla («подъ закъ»), lubades igal aastal raiuda välja vaid neid puid, mis on saavutamud oma „perioodilise vanuse“ («періодическій возрастъ»), s. t. seal, kus metsapind on rahuldavalt uuendunud noore järelkasvuga (1847/48. a. kavatakse müüa 600 liipripakku⁷⁾ — 24^{180/250} k.-sülda — 203 rubla 94 kop. väärtuses ja anda välja tasuta 30 k.-s. männipuid 36 rubla ning 10 sülda = 3 k.-sülda oksahagu 4 rbl. väärtuses). Laagripuud («валежникъ») metsandikus ei ole; karjatamist ei lubata.

Kõigis neis metsandikes, kus karjatamine ei ole keeldud, karjatavad kroonu talupojad tasuta oma loomi.

⁶⁾ Läävima kubermangu valitsuse otsusega 20. III 1839. a. oli kogu mererand 150 sülla laiuses määratud kaitsevööks; selles vöös kehtisid metsakasutamist kitsendavad normid. Vrdl. Tiismann, B. Hiisaare rannikluided, nende kinnitamine ja metsastamine. Tartus, 1924. a.

⁷⁾ Müügiks Inglismaale? 1869. a. veeti näiteks Heinastest liipreid Hartlepool'i. Vrdl. Leesment, L. Esimese eesti purjelaeva sõit üle Atlandi. „Ajalooline Ajakiri“ XV, nr. 3/4 — 1936.

Märkmeid Leedu metsandusest

K. Algvere

(Järg.)

Metsakasvatusest ja -kaitsest.

Leedus on kehtivusel veel endine Vene metsaseadus. Seadust on korduvalt muudetud ja ümber kujundatud oludele vastavamaks. Olulisimaid muudatusi on ette võetud erametsade osas. Metsahoiukomitee järelevalve alla kuuluvad 5 hektaarist suuremad erametsad. Tükeldamise korral on metsahoiu eeskirjad maksivad suurusest hoolimata. Maaseaduse järgi ei tohtinud eraomanike käes olla metsa üle 25 ha, ja metsamaa, mis oli üle selle normi, pidi kuuluma riigistamisele. Tegelikult kategooriliselt sellest kinni peetud ei ole ja leiduvat mitmeid erametsi, mis on üle 25 ha suured. 25 hektaarist peale tulevad metsad korraldada ja metsamajandamise kavade vaatab läbi ja kinnitab Metsahoiukomitee. Neis metsades kasutamine on lubatud ainult kinnitatud majandamise kavade järgi. Korraldatud metsades võidakse tarbe korral korraga ära raiuda kuni 5 a. norm pinna järgi kasutuse puhul ja massi järgi kasutuse puhul 2 a. norm. Vähemates metsades, s. o. 5 — 25 ha suurustes, kus majandamise kava koostamist ei nõuta, on kasutamine lubatud metsa juurekasvu piirides, mis määratakse umbkaudselt. Metsahoiukomitee loal võib raiuda ära kuni 10 aasta kasutusnorm. Raiutakse rohkem, siis on trahv. Säärased eeskirjad metsahoiu alal on maksivad 1929. a. peale. Metsauuendamise suhtes oli nõue, et raiestikud pidi kõik metsastatama. Kui aga ei toimunud loomulikku metsauuendust ja Metsahoiukomitee poolt antud tähtjaks metsaomanik kultiveerimist ette ei võtnud, milleks teda kohustati, ei saanud seaduse järgi metsaomanikku ikkagi vastutusele võtta. 30. aprillil 1937. a. ilmus n.-n. metsakasvatuse seadus, mis selle pahe kõrvaldab. Seadusega on asutatud metsakasvatuse kapital, kuhu laekub 3% riigimetsade tuludest. Eeskätt on tähendatud kapital moodustatud metsa-

mistööde läbiviimiseks riigimetsades, kuid kapitali summadega on võimalik kultiveerida ka erametsi. Kui metsaomanik Metsahoiukomitee nõudel antud tähtjaks kultiveerimisega pole alustanud, siis tehakse seda riigi arvel tähendatud kapitali summadest ja kulud nõutakse metsaomanikult sisse administratiivkorras. Kuna seadus ilmus alles hiljuti, siis tegelikult metsamise töid eramaadel riigi arvel veel pole tehtud. Tähendatud seadusest loodetakse metsameeste ringkondades Leedus väga suurt kasu. Loetakse aga puuduseks, et see on rakendatav nende metsaomanike suhtes, kelle metsad alluvad metsahoiu eeskirjadele. Metsahoiu eeskirjadele allub tegelikult aga ainult veerand Leedu erametsadest — Metsahoiukomitee andmeil 59.011 ha. Ca 150.000 ha endisi külakogukonna ühismetsi metsahoiu eeskirjadele ei allu ja siin on raiumine vaba. Seega nende metsade suhtes ei ole rakendatav ka uus ilmunud metsakasvatuse seadus. Suurem osa neist ühismetsadest on praegu tegelikult juba ära jagatud maade kruntimise juures. Kuigi mul isiklikult ei olnud võimalust näha endisi külakogukonna ühismetsi, peaks meie ja naabermaa Läti kogemuste järgi otsustades järeldama, et need metsad tegelikult on tugevasti laastatud ja armetus seisukorras. Leedu kolleegid tõendavad aga vastupidist ja kriipsutavad alla, et Leedu talupoeg, olgugi vaene, on metsaga väga kokkuhoidlik ja naljalt oma metsa ei raiu ega müü.

Kaunis rohkesti näidati mulle noori metsakultuure Prienai metstkonnas. Siin domineerivad kuivad keskmiseboniteedilised männimetsad ja kultiveerimise viisidest on tarvitusel peamiselt männikülv. Iseloomulik nende männimetsade juures on marjavarte ja samuti ka kanarbiku vähene esinemine, mis teeb kultiveerimise raiestikel lihtsaks. Muidugi on see niiviisi vaid esimesel aastal pärast

raiumist, sest hiljem tekib tugev rohkus, ja kui kultuuride tegemisega on viiutatud kaks või rohkem aastat, siis tuleb selle töö juures võidelda suurte raskustega ja suuremad kulutused on sel puhul paratamatud.

Prienai metskonnas kasutatakse maapinna ettevalmistamisel külviks hobustega veetavaid atru ja tõendatakse, et see ettevalmistamise viis tulevat odavam kui käsitsi töö juures. Külvamine sünnib tavaliselt ilma eriliste abinõudeta, käsitsi, kusjuures seeme harilikult sisse rehitsetakse. Külvamist toimetatakse varakevadel — aprilli esimestel päevadel või isegi märtsi lõpul, kuna hilisemad külvid kuiva kevade tõttu idanevat väga halvasti. Töökulu säärase kultiveerimisviisi juures olevat keskmiselt 20 litti (Ekr. 12,5) pro ha. Nähtud 1937. aasta kevadised külvid olid kõik väga hästi üles tulnud. Mäni istutamine on tarvitusel ainult täiendamiste juures, ja sedagi väga piiratud aladel.

Uued kultuurid kantakse raamatuse alles pärast nende vastuvõtmist komisjoni poolt. Vastuvõtmine toimub tavaliselt igal sügisel, kusjuures täpselt akteeritakse kultuuri seisukord ülevaatuse ajal, siis millised asjaolud võivad mõju avaldada kultuuri arenemisele tulevikus ja mis tuleb ette võtta kalamiteetide vältimiseks. Kultuuride kohta eraldi raamatut ei peeta. Tarvitusel on üks üldine kõiki metsamajanduslikke töid ülevaatlikult haarav raamat, kuhu kantakse sisse eri osades tehtud kultuurid, läbiraied, metsateed, kraavid, remondid jne. Tähendatud raamatuid peavad metsnikud.

Suurt kahju noortes kultuurides tekitavad *Hylobius abietis* ja *Melolontha*. Ringi liikudes kultiveeritud aladel võis ainult harva leida 3—4 a. vanuste männitaimede hulgast neid, mis ülalnimetatud kahjureist oleksid olnud puutumata. Viimasel ajal röövikute tõukude hävitamiseks värskeil raieistikel kaevetakse lahti kõik kannu juured ja juurtelt kõrvaldatud koor ühes tõukudega jäetakse laiali, mille läbi tõugud hävivad. Töö võetakse ette kesksuvel ja läheb maks-

ma keskmiselt 7—8 litti pro ha. Nende ridade kirjutaja viibides Prienai metskonnas oli parajasti see töö laiulatuslikult teoksil.

Omavoliliste raiumiste juhud esinevat Leedus veel kaunis sagedasti. Nii, näiteks, olevat Prienai metskonnas aastas keskmiselt protokolle 800 ümber, millest on omavolilisi metsaraiumisi ja metsa müügi tingimustest mittekinnipidamisi umbes 80%. Suurem osa neist lahendatavat administratiivkorras, kuna kohtusse minevat võrdlemisi vähene arv juurdloustumetest. Omavoliline metsaraiumine olevat sisse juurdunud juba vene ajast ja seda põhjustavat metsa suhteline vähesus ning teataval määral ka maa rahva majanduslik olukord, mis pärast kriisiaega ei ole veel küllaldaselt suutnud paraneda.

Metsavalitsemisest ja teenistustoludest.

$\frac{2}{3}$ Leedu riigimetsadest kuulus endisele Vene kroonule ja ainult $\frac{1}{3}$ on endised erametsad, mis maaseaduse põhjal on riigistatud. Teistes Balti riikides, Eestis ja Lätis, oli metsade omandusõiguslik kuuluvus enne võõrandamist just vastupidine. Vene kroonu omanduses oli ainult väike osa metsa kogupinnast, kuna kaugele suurem osa metsadest kuulus eraomanike resp. mõisnike haldusse. Kui Eesti ja Läti, pärast metsade riigistamist iseseisvuse algaastail, olid sunnitud üles ehitama täiesti uue metsavalitsemise aparatuuri ja looma uued administratiivüksused, siis Leedus kasutati ära palju vana ja võeti üle juba varem funktsioneerinud asutusi. Maailmasõda ja Saksa okupatsiooni ajajärk, mis Leedus kestis ligi neli aastat, töid endaga kaasa üldiselt küll suuri muudatusi, metsavalitsemise organisatsioon endisel kujul jäi aga püsima, olgugi uue isikulise koosseisuga. Leedu omariikluse algul ülevõetud endistes Vene kroonumetskondades võis jätkata otsekohe tegevust ja ümberkorralduste ettevõtmiseks ei olnud olulist tarvidust. Hiljem suurmaomanikelt riigistatud metsad kujundati administratiivselt vene eeskuju järgi juba

ühtluse mõttes ja niiviisi väheste muudatustega on see jäänud püsima tänaseni. Arvepidamise korras ja üldistes korraldustes on säilinud väga palju venepärast ja metskonnas tarvitusel olevaist raamatuist, planketidest ja pileteist võib ära tunda endiste vene formulaaride eeskuju.

Leedu riigimetsad alluvad Põllutöministeeriumile. Metsade valitsemist ja majandamist korraldab Metsadepartemang (Mišku departaments), mille eesotsas on direktor, abidirektor ja inspektor. Departemang korraldati põhjalikult ümber 1936. aastal. Endise kolme osakonna asemele moodustati 9 osakonda, mis on järgmised: I — metsamajanduse, II — metsakorralduse, III — statistika, IV — administratsiooni, V — metsakasutuse, VI — metsamüügi, VII — turbatööstuse, VIII — raamatupidamise, IX — juriidiline osakond. Igal osakonnal on oma juhataja, n.-n. referendar, kel enamasti on ka abi. Abidirektori juhtimisel töötavad otseselt metsakasutuse ja -müügi osakonnad, inspektori juhatada on metsakorralduse ja statistika osakonnad. Metsadepartemangu juures on veel eriline nõukogu, mis direktori juhatuse all kokku kutsutakse tähtsamate küsimuste otsustamiseks. Sama nõukogu vaatab läbi ka metsakorralduse kavad. Erametsade järelevalvet korraldab Metsahoiukomitee, mille esimeheks on direktor, liikmed: inspektor, metsamajanduse osakonna juhataja ja Põllutöministeeriumi juriskonsult. Direktorile otseselt allub veel metsanduslik katsejaam. Metskondi on 42, kuid eelolevast aastast kavatakse suurendada nende arvu 50 peale. Revidente on kokku 6, neist viiel on ka endal metskonnad, kuna üks revident on ühtlasi metsakooli juhataja. Metsnikke on teenistuses kokku 333, ülemmetsavahte 185 ja metsavahte ca 2500. Metsavahtidest on koosseisus umbes 1000, ülejäänud on vabapalgalised. Viimased ei oma õigust saada pensiooni. Ülemmetsavahid täidavad metsniku abi kohuseid ja neil endil vahtkonda ei ole. Metsavahtide arvu on kavatsus vä-

hendada eelolevast aastast 800 isiku võrra.

Metsateadlaste ettevalmistamine leidis aset varemalt mõni aeg Kaunase ülikoolis, kuid 1927. a. likvideeriti ülikooli juures metsateaduse fakulteed ja sellest ajast peale on saanud Leedu metsamehed oma erihariduse välismaa ülikoolides. Välismaa ülikoolidesse saadetakse metsaasjandust õppima isikuid, kes on lõpetanud metsakooli ja vähimalt kaks aastat on olnud tegelikus metsateenistuses. Praegu õpib riigi kulul leedulasi metsateadust Tšehhoslovakkias, Austrias ja Rootsis. Leedu metsateadlastist on paljud õppinud Saksamaal Tharantis, kuhu varem peamiselt õppima saadeti, kuid vahekordade teravnemise tõttu Leedu ja Saksamaa vahel, mis leidis aset paari aasta eest, on sellest nüüd loobunud ja eelistamist leiavad teised maad. Mõte metsamajandusliku erihariduse andmise võimaldamisest kodumaal leiab aga pidevalt enam pooldamist ja on võimalik, et Leedu ülikooli juures mõne aja pärast uuesti avatakse metsateaduse osakond. Selles suunas on tehtud juba mitmesuguseid eeltöid ja kuuldavasti olevat antud valitsuse ringkondadest ka mõningaid sellekohaseid lubadusi.

Leedu metsakool asub Alytuse linnas, 75 km Kaunasesest lõuna pool. Kool asutati 1927. a. pärast ülikooli metsateaduse fakulteedi sulgemist. Kursus on kaheaastane. Tegelikult on kõik sisseastujad keskkooli lõpetanud. Tung metsakooli ei olevat eriti suur ja sellepärast võistluseksameid korraldatud ei ole. Vastuvõtmine sünnib keskkooli lõputunnistuste järgi paremuse järjekorras. Õpilasi on praegu 45. Vastu võetakse igal aastal 20 õpilase ümber. Alatisi õpetajaid peale koolijuhataja on kaks. Koolijuhataja J. Rauktyš on ühtlasi metsarevident, õpetaja dr. Kripas — tärpentinivabriku juhataja ja õpetaja Ivanauskas — metsaülem Alytuse metskonnas. Peale nimetatute annab metsakoolis tunde veel rida teisi metsateadlasi, nende seas ka Metsadepartemangu direktor Rukuiža, kes enne praegusele kohale

asumist oli metsakooli juhatajaks. Departemangu direktoriks on hr. Rukuiža alates 1936. aastast.

Metsakooli lõpetajad määratakse metsnike kohtadele. Tegelikult osa metsakooli lõpetanuist teenib ka metsaülema kohtadel. Nii olevat 42 Leedu metsaülemast kõrgema haridusega umbes 30 isikut, ülejäänud on kas lõpetanud metsakooli või üldse ei oma metsanduslikku eriharidust. Vastavate kandidaatide puudusel olevat mõned metsaülemate kohad pikemat aega juba vakantsed ja metsateadlaste järele tuntavat Leedus praegu puudust.

Meie oludega võrreldes on Leedu metsaametnike palgad üldiselt head. Elu on seal muidugi kallim. Elumaksumuse vahekorda võib arvestada ligikaudselt 1 kroon = 2 litti; see, mis maksab Eestis 1 kroon, maksab Leedus 2 litti (ametlik kurss on 1 litt = 0,65 Ekr.). Põhipalgad kuus oleksid järgmised:

Departemangu direktor —	900.—	litti
Osakonna juhataja (referendaar) —	600.—	„
Revident —	700.—	„
Metsaülem I järk —	540.—	„
Metsaülem II järk —	450.—	„
Metsnik I järk —	340.—	„
Metsnik II järk —	300.—	„
Metsnik III järk —	280.—	„
Ülemmetsavaht I järk —	200.—	„
Ülemmetsavaht II järk —	170.—	„
Metsavahid koosseisus —	150.—	„
Metsavahid väljaspool koosseisu —	65.—	„

Peale põhipalga saab osa keskasutuse juhtivatest ametnikest eriseaduse põhjal lisatasu 50% põhipalgast. Nii on direktori tegelik palk 1350 litti kuus, millele lisandub veel korteriraha. Korteriraha maksetakse keskasutuse ametnikele 12% põhipalgast. Kohapealsed ametnikud saavad korteri puudumisel korteriraha järgmiselt: metsaülemad ja revidendid 45 litti, metsnikud 30 litti ning metsavahid 10 litti kuus. Metsatööstuse juhtimise ja korraldamise eest maksetakse preemiat keskasutuse ametnikele, välja arvatud need, kes saavad eriseadusega lisatasu, kuni 25%,

ja kohapealsetele ametnikele kuni 50% põhipalgast. Ametnikele Leedus maksetakse lasteabiraha esimese lapse pealt 10 litti, teise lapse pealt 15 litti ja kolmanda pealt 20 litti kuus. Lasteabiraha saavad lapsed kuni 14 aasta vanuseni. Arstiabi kulud maksab eriline haigekassa, mille liikmeskonda peavad kuuluma kõik ametnikud. Haigekassa heaks peetakse kinni 1% palgast ja kui sellest ei peaks jätkuma tegelikeks väljamaksudeks, siis tasutakse arstiabi vastavas proportsioonis vähem. Tasuta kasutamiseks on nähtud ette palgamaad metsaülematel 15 ha, metsnikel 10 ha ning metsavahtidel 6 ha.

Leedu metsaametkond jätab hea mulje. Valveametnikud on distsiplineeritud ja korralikes mundrites. Munder sarnleb väga meie omale nii värvilt kui ka lõikelt, kantakse ainult kinnist kraed. Suveks on ette nähtud munder valgest riidest, tegelikult kantakse seda aga vähe, kuna see ei ole praktiline. Valge munder roheline krae ja kantidega mõjub aga väga esinduslikult ja jätab suursuguse mulje. Valveametnikud on kohustatud ülemuse ilmumisel nende piirkonda esinema ettekandega. Kui midagi erakorralist ei ole juhtunud, siis on ettekande tekst „kõik vaikne“, vastasel korral tuleb lühidalt kirjeldada, milles asi seisab. Ametikohuste täitmisel metsas viibides on sunduslik kaasas kanda pasunat, millega tarbe korral antakse signaale. Pasunahäälest võib tunda ära, kellega on tegemist: metsaülemal on kolme, metsnikul kahe ja metsavahil ühe toruga pasun.

Metsakorraldusest.

Metsakorralduse osakonna ülesandeks on metsamajandamise kavade koostamine riigimetsades. Peale juhataja (referendaari) on koosseisus kaks vanemat taksaatorit, 6 nooremat taksaatorit ja 12 maamõõtjat. On moodustatud kolm metsakorralduse salka. Metsamajandamise põhijooned määrab metsakorralduse nõukogu, mis astub kokku enne ja pärast korraldustööde tegelikkude läbiviimist. Põ-

hijoontes Leedu metsade korraldamine on läbi viidud Vene 1914. a. instruksiooni järgi. Tähendatud juhendis on korduvalt ette võetud muudatusi, kuid ametlikult on see maksev veel praegu ja uue metsakorralduse eeskirja väljaandmist niipea ei kavatseta. Plaanistamine sünnib koordinaatide abil. Planšetid valmistatakse mõõdus 1:5000, missuguses mõõdus tehakse üldiselt kõiki maa-mõõduplaane ja mida loetakse riigi normaalmõõduks. Metskonna asetuse kohta valmistatakse skemaatiline plaan, mis on üldiseks orientatsiooniks ja jääb korralduse kava kausta. Puiestike plaanid tehakse mõõdus 1:25.000. Viimased valmistatakse kolmes eksemplaaris. Planšettidest tehakse valguskoopiad, mis üksikute kvartaalidena paigutatakse korralduse kava kausta. Metsaosade eraldamist toimetavad maamõõtjad. Eraldatakse kõik puuliigid, missugused plaanile märgitakse igäüks erivärviga, nagu näiteks kask, haab, mustlepp, tamm, valgepöök jne. Plaanile tähendatakse puistu vanuseklass, boniteet ja täius. Vanuseklassid on nii okaspuu kui ka lehtpuu juures 20 aastat. Täius märgitakse täisnumbritega. Majandused on eraldi männi, kuuse ja lehtpuude juures, ka tammel. Raienorm määratakse reeglina massi järgi, kuid esineb ka pinna järgi määramist. Raieringid on ühesugused ja kindlaks määratud järgmiselt: männil 100 a., kuusel 80 a., lehtpuudel 60 a. ja tammel 160 a. Raieringide määramise juures on aluseks võetud majanduslik küpsus. Kuuse juures küpsus mas-

si järgi langeb kokku majandusliku küpsusega, männi juures oleks esimene 90 a. vanuse ümber. 10 a. raiekohad fikseeritakse looduses metsakorralduse poolt ja kohapeal aetakse langid välja. Plaanidel on ette ära tähendatud raiumise aasta. Raievii-sidest on tarvitusel: I) lageraie, II) turberaie ja III) valikraie. Turberaiet teostatakse kolmes astmes ja see andvat üldiselt rahuldavaid tulemusi. Leedu metsakorraldus arvutab iga puiestiku kohta keskmist metsa juurekasvu, mis võetakse tabelitest, samuti määratakse proovitükkide järgi jooksev juurekasv, kuid seda ei tehta igal pool. Juurekasvu määramiseks tarvitatakse Schwappachi ja Gerhardi tabeleid. Inspektor Veličinskas hindab Leedumaa metsade keskmist juurekasvu 3,6 tm peale proha, mis riigi metsade kohta teeb välja kokku ca 2.500.000 tm. Metsakorralduse kavade järgi on määratud raiumisele peakasutuse arvel 1.800.000 tm, vahekasutuse (surnud mets, läbiraiumised) arvel 700.000 tm, aasta kasutus kokku 2.500.000 tm. Tegelik raiumine on olnud aga pidevalt suurem. Etteraiumised kavatsetakse likvideerida metsakorralduse revisjonidel ja sellel juhul tuleks määramisele juba seisukorra lank. Revisjoni-periood on ette nähtud 10-aastane, kuid tegelikult revisjonid hilinevad.

Metsakorralduse juures tehakse kindlaks ka metsa tüübid. Need töötas välja inspektor Veličinskas, kes käib sageli metsatüüpe metsakorralduse ajal ka koha peal määramas.

(Järgneb.)

Saaremaa tammed parketiks

Tänuväärseks sammuks meie metsamaterjalide kodumaal ümbertöötamise edendamiseks on o.-ü. „Saaremaa Parketitööstuse“ asutamine. Nimetatud tööstuse põhikiri registreeriti Siseministeeriumis juba detsembrikuus 1936. a. Sisseseade-töödega jõuti lõpule möödunud aasta juulikuus, millal ka tööstus parketi tootmisele asus.

Osaühingu asutajad on Ado Aavik, Juhan Sikk, Peeter Lauri, Johannes Suurpere, Oskar Sepp ja Ida Rahnel. Põhikirja järele on osaühingu eesmärgiks parketi, ukse- ja akna-raamide ning laua- ja muu ehitusmaterjali valmistamine puust ja tsemendist ja nende saadustega kauplemine sise- ja välismaal oma kui ka komisjoni arvel ning parketi maha-

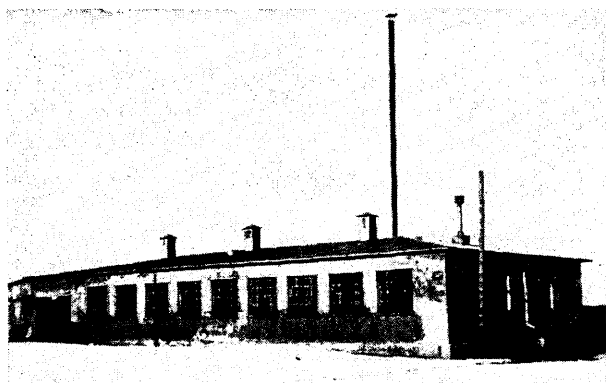
panemine valmis alusele. Senini on tegutsetud parketi valmistamise ja mahapanemisega.

Osäihingu osakapitaliks on 30.000 krooni, missugune kapital on jaotatud 60 osaks, nimihinnaga 500 krooni igaüks. Praeguseks osäihingu juhatuses esimeheks on Juhan Sikk, osanikke on 12.

Tööstus asub Kuressaare linna piirides, Püha maantee ääres, südalinnast umbes ühe kilomeetri kaugusel. Tööstuse hoone on nopsaehitus, kus-

duse kraadiga, tuleb neid pehmendada. Kaevudesse on seks otstarbeks asetatud pehmendusained. Samuti kogutakse kokku kõik vihmavesi kustelt basseinidesse ja ka tarvitatud ja aurust veeldunud vesi. Järguliste kaevude abil eraldatakse tarvitatud veest õlid, mida omakord odavamateks määrdeõlideks kasutatakse.

Kaatriruumis, mille põrandapind on 70 m², asub 32-tollise raamilaiusega kaater, seimer ja kappsaa. Siin ruumis saetakse tammepakkudest par-



*Oli. „Saaremaa Parketitööstuse“
vabrikahoone*

juures kivid on koha peal valmistatud. Hoone jaguneb viieks osakonnaks: katla- ja masinaruum, kaatriruum, toorparketi valmistatamise ruum, kuivatusruum ja parketi valmistatamise ruum.

Tööstuses leiab tööd 20 inimest. Töötatakse vajaduse järele kahes vahetuses. Tööde tehniliseks juhiks on J. Kingissepp. Raskusi valmistab esialgu elektrivoolu saamise küsimus, sest linn annab voolu katkendiliselt, mis töötamise ajal tööstuses õnnetusi võib põhjustada. See küsimus lahendatakse aga õige peatselt tööstusele oma elektridünamo muretsemisega.

Aurumasin on 48-hobusejõuline; kuna aga katel on ainult 22-hobusejõuline, ei saa praegu masina täit võimsust kasutada. Osäihingul on aga kavatsus lähemal ajal asendada vana katel uuega, mis vastaks aurumasina võimsusele. Kütteks tarvitatakse katlale saepuru ja pinde. Tähelepanu väärib siinkohal otstarbekohane tarvitatud auru (millest on juttu alamal) ja vee kasutamine. Kuna Saaremaa veed on kõik kõrge kare-

ketiks tarvitlise paksusega plangud ja eraldatakse oksakohad. Tarvitamist leiavad siin ka õige kõverad ja okslikud pakud, isegi pakud küttepuidhalduse pikkusega.

Edasi läheb see materjal toorparketi tootmise ruumi (põrandapind 60 m²), kus siis valmistatakse parketiklotsid, mis on oma mõõteilt valmis parketiklotside mõõteist veidi suuremad. Selles ruumis on masinaist klompsaa ja liistumasin.

Toorparkett rändab edasi välja, lageda taeva alla kuivama, piltlikult üteldes — surema. Siin seisab ta 3—6 kuud ilmastiku vintsutada, saades külma ja kuuma, lund, päikest, tuult ja vihma. Tööstuse asutamisel ehitati selleks otstarbeks ka kuurid ja kavatseti toorparketi klotse kuivada lasta kuuris, varju all. Praktika aga on näidanud, et see ei ole nii hea kui lageda taeva all toorparketi hoidmine.

Järgmiseks kohaks, kuhu väärtuslik tammepuit viiakse, on kuivatusruum. Sellesse mahub ca 30 tm klotse. Siin asuvad klotid 40°—68° C

juures 3—4 nädalat. Ruumi tuulutamiseks on seinte sees avatud. Kuivatusruumi kütteks kasutatakse aurumasinas tarvitatud auru, mis end siin teiskordselt kasutada laseb radiaatorites. Sama tarvitatud auru kasutatakse ka parketi valmistootamise, pakkimis- ja laoruumide kütteks. Nendes ruumides hoitakse soojus pidevalt toasoojuse tasemel.

Parketi valmistootamise ruumis (põrandapind 180 m²) on kaks rihthövelmasinat, paksuse hövelmasin, servalõikamise ümarsaag, punnimis-freesmasin, otsalõikaja-kappsaag ja soonelõikaja (nuutmasin). Nendest masinatest tuleb toatemperatuuris seisnud toorparketiklotsil läbi käia loeteldud järjekorras, kust ta siis sorteerimisele läheb.

Peale otseste parketi valmistamise masinate on tööstusel veel abimasinaid, millest nimetamist väärivad eriti automaatsed ümar- ja kaater-saagide teritamise seadmed.

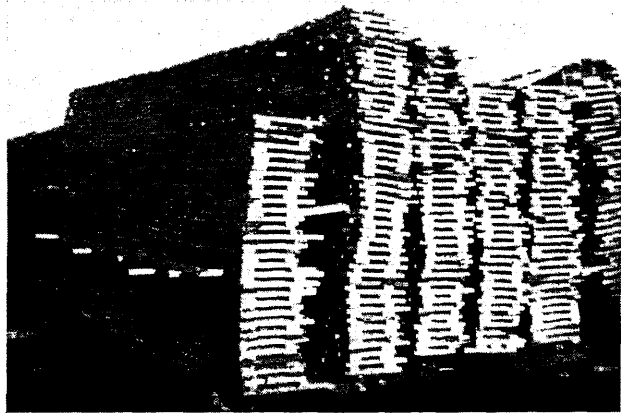
kuu kohta 180 tm toormaterjali. Valmisparketti praeguste sisseseadetega suudetakse valmistada sama aja jooksul 1000—1200 m² põrandapinna jaoks.

Sorteerimisel eraldatakse parketiklotsid kahte sorti ja pakitakse samamöödulised 25-klotsilistesse pakkidesse. Sellaselt pakkidesse asetatud parketiklotsid saadetakse müügile põranda parketamise firmadele või toimetatakse parkettimist otsekohe oma vilunud töölistega koha peal elamutes. Valmismaterjal on 250—450 mm pikkusega, kusjuures pikkus tõuseb 50 mm viisi ja 40—80 mm laiussega, vahed laiuses suurenevad 5 mm viisi.

Parketihind mahapanemisega koriterites on arvatud klotside suuruse ja mustrite järgi I sordil 7,5—9 kr. m², II sordil 6—7,5 kr. m². Kui soovitakse esimest poonimist ka töötuse poolt saada, on hind 25 snt. m² kohta kallim.

Tehnilised tingimused toormater-

*Toorparketi klotside virnad
väljas kuivamas*



Nende masinatega suudetakse 8-tunnise tööpäeva juures valmistada 1400 parketiklotsi. Tulevikukavatsuseks on aga osaihingul asendada need masinad spetsiaalmasinatega, milliste tööproduktioon on umbes viis korda suurem. Kaheksatunnise tööpäeva juures suudetakse siis niisuguse masinaga ca 6000—7000 parketiklotsi valmistada.

Valmisparketi väljaand on keskmiselt ühe tm toormaterjali kohta 10 m² valmis parketti. Praegu jõuab tööstus läbi töötada keskmiselt ühe

jali kohta on õige nõrgad. Tööstus saab ära tarvitada ka kõige okslikumaid ja kõveramaid pakke, pikkusega 1,5 m alates (5 jalga). Läbimõõdu alammääraks on 15 sm (6 tolli). Tihumeetri hinnaks vastavalt pakkude headusele on 140—350 kr. Tarvitamist leiavad aga ka küttepuu pikkuses (45—50 sm) valmistatud tammepakud (halgudeks lõhestamata), mille rm eest maksetakse hinda 6 kr. alates.

Asutajad — saarlased — on siin tõesti tänulikule ülesandele asunud,

sest Saaremaal leidus ja leidub veel praegugi puisniitudel küllaldaselt tammi. Neid tammede tagavarasid ratsionaalselt majandades võib töötus lakkamatult töötada ja end veel laiendada. Seni kasutati väärtusliku puitu sageli hoopis sääraseil kohtadel, kus tema asemel oleks võinud olla iga teine materjal. Näiteks laialdastel okastraat-taradel, mis ümbritsevad karjamaid, on tarapostideks tammed. Siin pole tarvitatud mitte üksi peent materjali, vaid ka hoopis keskmisi pakke, parketi seisukohast üsna häid isegi, need on lõhestatud neljaks ja veel enamakski ja leiavad sellastena kasutamist tarapostidena. Tõsi, kasutatud kohal on tamm küll vastupidav, aga majanduslikust ja veel enam rahvamajanduslikust seisukohast vaadates me seda lubada küll ei tohiks.

Mis aga veel enam valusalt silma torkab on see, et toredat tammematerjali seni väga rohkesti küttepuiduna on kasutatud. Allakirjutanul oli juhus näha ühe algkooli juures küttepuude tagavara, mis ulatus üle paarisaja m, ja mis koosnes ainu-

üksi ilusatest tammehalgudest. Kindel on, et seal ka teised asutused ja kohalikud elanikud tamme rohkesti kütteeneks kasutavad. Sääraseid kohti pole mitte üks-kaks, vaid neid on rohkesti, õige rohkesti üle maakonna.

Nüüd, o.-ü. „Saaremaa Parketitööstuse“ asutamise järele, kuhu sellast materjali kokku suunata saab, võib loota, et väärtusliku puidu kasutamine saab vähimalt osaltki õige suuna. Kindel on, et õige suuna saavad suuremad materjalide kvantumid, maapidajad, kellel on suur partii tammepakke või -notte; talupidaja aga, kellel on vaid 2—3 pakku, ei taha sellast reisu ette võtta, vaid kasutab väärtuslikku materjali endiselt kas küttepuuks või muuks väheväärtuslikuks. Siin tuleb müüki teisiti korraldada, seda tuleb teha ühiselt kogu ümbruskonna kohta. See viis on kasulikum müüjale, kuid on lihtsam ja hõlpsam ka ostjale.

Kuressaares, jaan. 1938. a.

V. Pöder.

Meie paekõrbede metsamisest

E. Schabak

Nagu „E. M.“ nr. 10 1928. a. seletatud, on metsakorralduse poolt loodud VII p a e t ü b i rühma kuuluvad Põhja-Eesti siluuri piirkonnas asuvad maa-alad, mille pealmine mullakiht ei ole paksem kui 35 sm (14 tolli). Neist paremad kohad, kus mullakiht on 8—14" (20—35 sm), esitavad männi- ja kuusemetsade IV, väevalt III, boniteedi kasvutingimusi. 6—7" mullakiht (15—17 sm) kuulub juba ainult IV boniteeti ja 4—5" mullakiht (10—12 sm) kõigest V boniteeti. Viimasest veel õhem mullakiht, s. o. 1—3" (2—8 sm) ehk täiesti paljas massiivpaekiht, on metsakorralduse poolt paigutatud kõlbmata maade hulka „paekõrve“ nimetusega.

Riigimetsade piirides leidub viimaseid õige vähe, nimelt Harjumaa Viimsi, Väana ja Kuusiku metskondades,

kokku umbes paarisaja ha suurusel kogupinnal. Kõige suuremad paekõrved asetsevad Kambriumi piirkonnas, juba eramaadel, ja nimelt kitsarööpmelise Tallinna kindluse raudtee, Väana jama ning Joa mõisa vahel (kuni 6 km); samuti Joa-Rannamõisa ja Tallinna idapoolsel mereäärsel ribal. Kokku arvates võib nende paekõrvede kogupind tõusta kuni paari tuhande hektaarini ja viimaste metsastamine olekski tarviline, sest et peale kõige madalama headuse karjamaa nad muudeks otsarveteks ei kõlba.

Taimeriigi esimesed vegetatsioonipioneerid on siin praegu mõned lühikesed kõrrelised, *Carex*'id, *Rumex*'id ja hõredalt ka p õ ö s a s m a r a n (*Potentilla fruticosa*), kuid nende juurte kaasabi pae murenemisprotsessi kiirustamiseks on õige nõrk ja aeglane.

Seepärast peaks need kohad riigistatama ja siis kunstlikult metsatama, kasutades selleks sündsaid puuliike, seda enam, et Põhja-Eesti mererannikul võimalikult pideva metsakaitsevöö loomine karedate põhjatuulte vastu omab juba riikliku tähtsuse. Et siin metsa kasvutingimused mehaanilistelt takistustelt, samuti ka pinnase koosseisult, on kõige viletsamad, mis üldse on mõeldavad, siis tuleb selleks valida pinnase oludega kõige leplikumad puuliigid. Neid leiame metsa äärmisel kasvupiiril, arvates horisontaalselt, kuni põhjatundrani ja vertikaalselt kuni mäekaljude jääliustikkudeni.

Nagu on tähele pandud, et nõrgkivil asetseval kanarbikuväljadel männi kõrval ka harilik kask võiks teenida esimese pioneeri nime, samuti ka kui vendatud turbamaal, siis võiks katseid teha ka massiivse pae pragudesse põhjatundra-äärse vaevakase (*B. nana*), samuti ka meie samblarabade kidur männi seemnete külvamisega. Arvestada tuleks ka männi juurte üldist imelikku kohanemisvõimet, mis on kirjeldatud samas „E. M.“ nr-is, nr. 10 — 1928. a., nõrgkivil asetseval leetliival, kus nõrgkivipealses leetliivakihis atrofeerub peajuur ja üks kõrvaljuurtest venib pikaks, otsides ja viimati ka leides läbipääsu nõrgkivist ja siis selle all paiknevas viljakamas liivakihis välja kujundades juba uue juurtesüsteemi (prof. G. Morosovi 1908. a. Vene metsanduse entsüklopeedia — II jagu, lk. 906).

Hariliku männi asemel võiks olla edukam äemänni (*P. montana*) seemnete külv paepragudesse. Kuigi selle puuliigi kodumaa asetseb lõunamaal, kuni igavese lume ja jääliustikkudeni ulatavate kõrgemate mägede kaljudeni, siiski on teda üle kogu Eesti paljudes end. mõisaparkides eduga kultiveeritud. Kohati on ta juba 30—40-aastane ja annab häid seemneid, mis sünnib juba 8—10 a. vanuses.

Lupja sisaldavat pinnast eelistavatest puuliikidest väärriks tähelepanu ka lehis (*Larix*), mille algpeajuur küll juba varajases nooruses hargneb mitmeks peajuureks. Viimased lähevad aga õige sügavalt maa sisse ja selle tõttu võivad niisama jõudsasti soodus-

tada massiivpae murenemise kiirustamist nagu männijuuredki. Meie kliima oludele vastaks rohkem Siberi lehis (*L. sibirica*), kui külmakindel ja pikema elueaga puuliik (kuni 350 a.).

Tähelepanuväärne on, et Väana metsa ülema maja lähedal kasvab pae peal harilik saar (*Fraxinus excelsior*) väikeses, umbes 5-nda headuse puiesitikus. Teatavasti see puuliik kuulub metsa aristokraatide hulka, nagu tamm, on väga nõudlik pinnase viljakuse suhtes, armastab niiskust ja leidub isegi segus mustlepaga, liikuva põhjavee kohtades. Viimasega on ka seletav, et ta võib kasvada ka säärasel pael, kus pealne kiht on juba veidi murenenud ja saare peajuur leiab läbi vertikaalpragude juurepääsu sügavuseni, kus põhjavesi liigub pae horisontaalkihtide vahel.

Möödamannes olgu tähendatud, et kuusk sugugi ei kõlba pael kasvamiseks, sest et tal täiesti puudub sammajuur, ta maa pealmuse lähedale paigutatud juurtesüsteem aga lõngutatakse tuulepuhangu mõjul lahti, puu kaotab sideme toitva pinnasega ja langeb siis kas tuule ohvriks või putukate söödaks, mahla juurevoolu kinnijäämise tagajärjel.

Peale eelnimetatud puuliikide peaks paele väga kohane olema mustkask (*Betula Raddeana*), mille kohta prof. H. I. Kusnetsovi 1913. a. ilmunud raamatus »В дѣбрях Дагестана« leiame järgmisi andmeid.

Sellele haruldasele kase liigile on esimesena tähelepanu pöörnud botaanik dr. Radde, kes teda leidis 1885. a. oma reisil Kaukaasia Dagestani mägedes Gunibi platool ja kelle nime järel see kask on nimetatud *B. Raddeana*'ks. 1898. a. käisid siin ka prof. Andrusov ja Kusnetsov, kelledest viimane kordas oma reisi 1911. a. suvel. Gunibi mäeplatoo asetseb põhjalaiuse 43° all, umbes 70 km kaugusel Kaspia mere läänerannast ja umbes 120 km Derbenti linnast loode poole, Gunibi metskonna piirides, 6000', s. o. kuni 1800 m, kõrgusel mere pinnast. Sel mäeplatool on ka ajalooline tähtsus, sest siin Vene kindral Barätinski vangistas 1859. a. Dagestani mässu kan- gelase šamili.

Gunibi metsandik on suur kõigest 110 ha ja H. I. Kusnetsovi ettepanekul, mägede maastiku ilu ja haruldase floora pärast, pidi see tunnistatama loodusepargiks. *Betula Raddeana* kohalik nimi on mustkask = černaja berjoza, nagu teda nimetab ka 1911. a. kohalik metsaülem D. B. Butajev. Selle kase koor aga polegi must, vaid on roosakat värvi ja liblestub kergesti. *B. Raddeana* üksikud urvad on palju lühemad ja jämedamad hariliku kase omadest ja ripuvad lühikestel vartel, ka lehed on tal väiksemad. Puu tüvi on madal ja hargneb juba juurtest mitmeks haruks. Kasvab ta valgekasemetsades (*B. verrucosa* ja *B. pubescens*) alusmetsana. Gunibmägi, kuni 7718' = 2353 m kõrguseni merepinna, on kaetud kasemetsaga, haava, männi, harva ka paju, pihlaka ja pärna juureseguga. Prof. H. I. Kusnetsovi järgi kõigist siinseist kasemetsadest võtab enda alla *Betula Raddeana* umbes $\frac{1}{4}$, kuni $\frac{3}{4}$ on hariliku kase enamusega.

Meid huvitab nüüd asjaolu, miks *B. Raddeana* eelistab lubjakalju-kivist pinnast. Kuigi H. I. Kusnetsov peab *B. Raddeanat* „reliktiks“, s. o. väljasurijaks puulii-

giks, siis on see nähtus ehk tolle halastamatu lamba-karjatamise lõppsälvutus, mille tagajärjel prof. Kusnetsovi järgi Dagestani metsadest umbes 90% on hävitatud, s. o. mitte kliimatiliselt. Arvates aga Gunibi 43° põhjalaiuse ja 2353 m vertikaalkõrguse merepinna klmalt umbkaudselt vastavaks Eesti 59° põhjalaiuskraadile ja otsustades Gunibi metsa lehtpuuseltside koosseisu ning *B. Raddeana* lubjakivise pinnase eelistamise järele oleks aga tõesti ehk kohane selle puuseltsiga meie paekõrbede metsamisel katset teha. Seda kõigepealt Väana ja Kuusiku metstkondades.

Mustkase seemnete muretsemine meie Ülikooli ja S.S.S.R. metsavalituse või otse Gunibi metstkonna metsaülema abil ei peaks tegema ülepääsmatuid raskusi.

Lõpuks pean meie metsadele tähtsaks ja oleks üldse soovitav, et meie Ülikool selgitaks küsimuse, millise laiuskraadi ja vertikaalkõrguse lõunamaade kasvutingimused lõuna pool vastaksid Eesti 59° põhjalaiuskraadile, mis kergendaks välismaa puuliikide valikut — aklimatiseerimiseks meie metsades ja seni kõlbmata maadel.

Tuletusi piirikoordinaatidest

Joh. Haugas

Metsaseaduse ja metsakorralduse juhendi nõudel toimub riigi metsade piiritlemine ja piiriandmete arvutamine juba kolmandat aastat katastri mõõtmiste kohta kehtivate seaduste ja määruste kohaselt. Selle aja jooksul on mitmed metstkonnad saanud täpseid metsapiire ja piiri koordinaate, mis ilmnevad metsamajanduskava juure lisatud geodeesia kaustikus. Osa neist koordinaatidest omab üleriikliku ja osa asukoha (kohaliku) ulatuse. Nii ühel kui ka teisel juhul on väljutud põhimõttest, et need koordinaadid täidaksid kehtivate seaduste nõudeid ja lubaksid valmistada metsadest hüpotek- ja mitte majandamisplaane, nagu see sündis endise metsakorralduse juhatuskirja alusel. Kehtivate seaduste nõuete

tagajärjel on metsakorralduse töö viljakus küll vähenenud, kuid selle vastu on töö täpsus suurenenud.

Metsa piiri töö täpsuse algelemendid peituvad looduses piirinurkade ja nurkade vaheliste pikkuste mõõtmiste täpsusel. On teada, et ka kõige täpsem mõõtmine ei anna mõõdetava suuruse absoluutset õiget väärtust, vaid ikkagi jäävad mõõtmisresultaatidesse väikesed mõõtmisvead, mis kantakse üle tasapinnaliste täisnurksete koordinaatidesse, kuid need vead on piiriteldud kehtivate seaduste ja määrustega.

Metsamajandamiskavas leiduva geodeesia kaustiku koordinaatidest esinevad ühed suuremate (isegi sadades tuhandeis) ja teised väiksemate arvudega. Lahkumine kute tingijaks on

mõõtmise ulatus ja valitud nullpunktid. Suurte arvudena esinevatel koordinaatidel on mõõtmine teostunud üleriikliku võrgu alusel ja kahes nullpunktis, üks Põhja- ja teine Lõuna-Eesti jaoks, kuna väiksemate arvude korral on mõõtmine toimunud kohaliku ulatusega ja on võetud ühe polügooni koordinaatide punkt nullina ning arvatud kõik asimuudid selle joone magneetilise asimuudi põhjal, mis on mõõdetud parimail tingimusil.

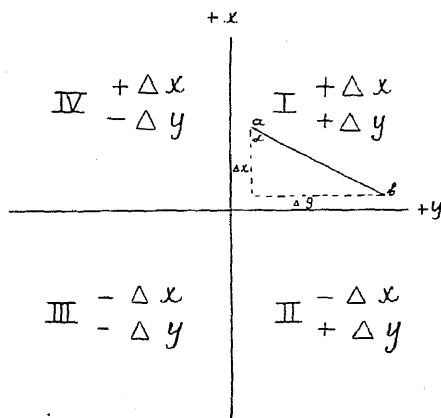
Üleriikliku võrgu alusel teostunud mõõtmise korral esinevad joone geograafilised asimuudid ehk direktsioon-

nurgad, kuna võrgu puudumisel aga joone magneetilised asimuudid. Algdirektsioonnurgad on välja arvatud esimese järgu trigonomeetrilise võrgu juures astronoomilisel kohamääramisel, kust ta edasi kantakse koordinaadina polügonomeetrilisse võrku ja siit väiksema pinna ulatusega detailmõõtmistesse. Joone direktsioonnurga saamist kahe punkti vahel nende koordinaatidest selgitagu näide: olgu antud kahe punkti üleriiklikud koordinaadid ja tahetagu saada punkt a-st punkt b suunas selle joone direktsioonnurk.

Koordinaadid:	
X	Y
punkt b = + 6533.95	+ 146958.00
—	—
„ a = + 6343.11	+ 146406,39
+ 190.84 (Δx)	+ 551.61 (Δy)

$$\frac{\text{ordinaatide juurekasv}}{\text{abstsisside juurekasv}} = \frac{y}{x} = \text{tag. } \alpha$$

Siinjuures tuleb tähele panna koordinaatide juurekasvude märke, sest märgid määravad koordinaatide võrgu veerandi, kus asub direktsioonnurk. Kui me lahutaksime punkt a koordinaatidest punkt b koordinaadid, siis oleksid mõlemate koordinaatide juurekasvude (Δx ja Δy) märgid miinustega ja direktsioonnurga nimetuseks oleks juba SW ja nurga suuruseks $180^\circ + 70^\circ 55'$ ehk $250^\circ 55'$ (III veerand). Nii näeme, et esimesel juhul on joone direktsioonnurk punkt a-st punkt b suunas, kuna teisel juhul ümberpöörduvalt. Seega päri direktsioonnurga saamiseks tuleb lahutada vastaspunkti koordinaatidest suuna algpunkti koordinaadid, ja ümberpöörduvalt. Koordinaatide juurekasvude logaritmimeisel leitud arv



$$\log. 551.61 = 2.74163$$

$$\log. 190.84 = 2.28067$$

$$\log. \text{tag. } \alpha = 0.46096$$

$$\alpha = 70^\circ 54' 57'', 1 \approx 70^\circ 55'$$

on alati kui nimeta rumb, mis ka ühtlasi esimesel koordinaatide telje veerandil on geograafiliste või magneetiliste asimuutide väljendaja. See leitud arv või nimeta rumb muutub asimuudiks nime korral, mis talle annavad juurekasvude eelsed märgid.

Kui näiteks oleks abstsissi (Δx) juurekasvu ees märk pluss ja ordinaadi (Δy) juurekasvu ees märk miinus, siis logaritmimeisel leitud arvu ($70^\circ 55'$) nimeks oleks NW ja asimuudiks $289^\circ 05'$.

Koordinaatidest leitavate direktsioonnurkade (rumbide) abil võib omakorda välja arvata kahe järjestikku oleva rumbi vahelised nurgad, kui on teada rumbide vahekord nurgaga.

Tähistades otsitavat astrolaabilist nurka „n“ ja selle nurga külgede rumbe r ja r₁-ga saame:

1. kui rumbide nimetusel teised tähed, näit. NE ja SE, on ühenimelised, siis otsitav nurk võrdub rumbide summaga, $n=r+r_1$, näit.: NE=70°55' ja SE=15°16', siis (nurk) $n=70°55'+15°16'=86°11'$;
2. on rumbide nimetusel NE ja SW mõlemad tähed, näit. NE ja SW, isenimelised, siis nurk võrdub rumbide vahega, $n=r-r_1$;
3. on rumbide nimetusel esimesed tähed, näit. NE ja NW, ühenimelised,

$$d = \frac{\Delta x}{\cos. \alpha} = \frac{190.81}{\cos. 70^\circ 54' 57.1''} \text{ ja } d = \frac{\Delta y}{\sin. \alpha} = \frac{551.61}{\sin. 70^\circ 54' 57.1''}$$

$$\text{I. } \log. 190.84 = 2.28067$$

$$\text{II. } \log. 551.61 = 2.74163$$

$$\frac{\log. \cos. 70^\circ 54' 57.1''}{\log. d.} = \frac{1.51449}{2.76618}$$

$$\frac{\log. \sin. 70^\circ 54' 57.1''}{\log. d.} = \frac{1.97545}{2.76618}$$

$$d = 583.63 \text{ m.}$$

$$d = 583.68 \text{ m.}$$

Pikkuste väljaarvamine peab toimuma nii abstsissi kui ka ordinaadi juurekasvude järele ja nurkade interpoleerimisel sekundilise täpsusega, sest logaritmitabelite viimaste arvude ümardus ja minutiline täpsus annab mõlemate juurekasvude järele arvamisest vahed, mis on tingitud sellest, et $\cos.$ ja $\sin.$ üheminutilised vahed on väga lahkuminevad. Eespool toodud arvamisest on nurgad interpoleeritud kümnendik-sekundilise täpsuseni, mille tõttu mõlemate juurekasvude järele

siis nurk võrdub, kui 180°-st lahutada rumbide summa ehk $n=180^\circ - (r+r_1)$;

4. on rumbide nimetusel mõlemad tähed, näit. NW ja NW, ühenimelised, siis nurk võrdub, kui 180°-st lahutada rumbide vahe ehk $n=180^\circ - (r-r_1)$.

Astrolaabiline nurk on väiksem kui 180°.

Millise punkti koordinaadid poleks ka antud, võimaldavad nad leida meil nende vahelised pikkused (d), kui teame, et $\Delta x = \cos. \alpha. d$ ja $\Delta y = \sin. \alpha. d$, võime siit saada:

saadud pikkused on võrdsed. Juhul, kui mõlemate juurekasvude järele leitud pikkused on lahkuminevad, tuleb väljaarvamistest võtta aritmeetiline keskmine — pikkusena.

Need näited olgu selgituseks metsa majanduskavas leiduvale geodeesia kaustikule. Nagu näeme, suudavad koordinaadid ja logaritmitabel anda kõik vajalised andmed nurkade ja pikkuste näol, mis tihti on vajalised looduses metsadesse uute sihtide rajamisel.

Greeka pähklipuu (*Juglans regia*) Petserimaal

A. Vilimaa

Greeka pähklipuu („*Juglans regia*“, vene keeles „Грецкий орех“) kodumaa on teatavasti lõunas, Vahemeremaal, kus ta kasvab metsikult.

Üks eksemplar sellest meie oludele haruldasest puust kasvab ka Petserimaal kõige idapoolsemas osas, ja nimelt Senno vallas, Suure-Retski külas hr. Aleksei Burkov'i viljapuuaias. Viimase seletuse järgi on puuseemne (pähkli) tema vanaisa toonud 1913. a. Venemaalt Ekaterinoslavi kubermangust ja samal aastal maha külinud.

1918. a. saeti puu kellegi poolt juurekaelast maha ja praegune puu on kasvanud kannuvõrsetest. Puu kõrgus on 5,0 m, vormilt sarnleb ta meie õunapuule, tüve läbimõõt on 0,70 m kõrguselt 18 sm, 0,90 m pealt läheb puu kaheharuliseks. Puu tüvi on hallikasvalget värvi ja on välimuselt täiesti elujõuline ja terveloomuline.

Meie oludes on puu päris hästi aklimatiseerunud. Pähkleid on ta hakanud kandma 1933. a. Omanik A. Burkov'i seletuse järgi on saak iga aas-

taga kasvanud, ja 1937. a. saak võrdub umbes 500 pähklile, mida ta müünud ja annud soovijaile.

Ka minul õnnestus saada möödunud aasta saagist veel üks viimane täiesti valminud pähkel (suurusega 4,2 sm × 3 sm). A. Burkovi naaber on k/o aasta veebruarikuus tuppa lillepotti pannud 3 pähklit, mis juba aprillikuus välja ajasid 1—2 sm pikused idud. Vegetatsiooni periood

algab kevadel hiljem kui meie puudel, kuid sügisel lehed seisavad kaua puus ja langevad rohelisina maha.

Mõningate andmete järgi leidub Juglans regia'te üksikuid eksemplare ka sisemaal end. mõisaparkides (Viljandimaal, Riidaja m.-pargis, Toilas ja Saaremaal, kuid kas seal ka seeme (pähkel) täiesti küpseks saab, pole teada.

Juba 15 aastat!

Siis juba 15 aastat on möödunud ajast, kui Tartu ülikooli põllumajandusteaduskonna metsaosakond 1923. a. kevadel saatis oma esimesed õpilased tegelikku ellu — metsateenistusse! Ei tahaks nagu uskuda, et sellest on juba 15 a., mil uued üliõpilased üksteise võidu ruttu-ruttu püüdsid omi praktilisi töid lõpetada ja eksameid sooritada, et siis ruttu teenistusse astuda. Ainult vähesed suutsid ja läbesid õpingud täiel määral lõpetada; enamus lootis seda teha hiljem, ametikohuste kõrval, mis hiljem aga nii mõnelegi kaasvõitlejale palju raskusi on sünnitanud ja pettumusi valmistanud. See ruttamine oli ju arusaadav, sest teenistuskohd ja töö ootas, mehed ise enamuses olid vanemad, sõjategevusest osa võtnud ja selle tõttu iseseisva eluga ja tööga harjunud. Ülikooli töö oli neile ainult ajutiseks paratamatuks üleminekuabinõuks kutselisele tööle.

Siiski, kui vaadelda neid kaasvõitlejaid nüüd, ja katsuda meele tuletada, missugused nad olid 15 a. tagasi, siis ei saa salata, et aastaid on tõesti möödunud, paljudel on tekkinud kas suuremal või vähemal määral juustesse hõbedat, teistel on hoopis kadunud nende loomupärased lokid, mitmete sirge keha on kas paindunud ettepoole või jälle ette on tekkinud tõeline keha takistus, mis ei luba ettepoole painutada. Ja kui vaadelda nende nägusid, siis on sealt enamalt jaolt kadunud tookordne nähtav erksus, noorustung, värskus, ja asemele on tekkinud teatav rahulikkus, enesevalitsemine ning ükskõiksus. Kui tähele panna kongressidel või koosolekuil, kus veel esinetakse, siis on

vaiksemaks jäänud jutukamad ja sõnaohtumad meie hulgast, nad on annud maad nooremaile, erksamaile ja neile, kes usuvad, et nende häda on ka teiste häda. Tõesti, aastad ei ole möödunud jälgi jätmata! Aastad on toonud mõnele meist palju rõõmu, täitnud mitmete lootused ja soovid ja viinud mitmed kõrgele seltskondlikule positsioonile, nad on ka toonud mitmele palju pettumusi, on käinud mitmega meist üsna karmilt ümber. Samad aastad on viinud mitu tookordset kaasvõitlejat meie hulgast üpris ära — manalasse, jättes tegemata nendel töö ja täitmata kavatsused. Samad aastad on ka lõhestanud meie, ülikoolis nii ühtlasena näiva, pere mitmeks ametiastmeliseks seisuseks ehk klassiks, teinud ühtedest ülemused, teistest alluvad, ühtedest juhtivad, teistest juhitud. Kuid see on ju ajakäigu paratamatus. Siinjuures peame aga rahuldustundega mõnna, et meie perest kui esimesest T. Ü. ilmunud metsateadlaste perest on võrsunud esimene T. Ü. põllumajandusteaduskonna lõpetanud doktor, siis meie praegune kauaaegne Riigimetsade Talituse kõrgeim juht ja palju teisi juhtivaid jõude samas ametkonnas kui ka metsatööstuslikes ettevõtetes, nagu see on kohane esimesele lennule. Ei saa salata, et esimesil üliõpilasil, kes hakkasid Tartu ülikoolis metsateadust õppima, oli optimismi ja oli riskeerimisindu, nagu seda võis olla endisil sõjalasil, sest nende astudes ülikooli ei olnud ju õigupoolest seda osakonda, kus õppida kavatseti, polnud programmi, polnud õppevahendeid ja polnud õppejõudegi peale ühe, kellel tuli

töötada mitmel alal, lugeda väga mitmeid aineid, koostada õppekava ja luua kogu metsateaduskond. Missugust energiat, tahtejõudu ja püsivust on see töö nõudnud sellelt esimeselt õppejõult, seda oleks tagantjärele otse võimatu aimata, kui seda kõike ei oleks mitte ise näinud ja kaasa elanud! Oma energiat sisendas sama õppejõud ka oma otsekohesesse kaastöölisesse ja oma õpilasisse. See ühine otsimine ja rajamine tekitas üliõpilasis oma õpetajate-professorite vastu mingi erilise sooja tunde, mis püsib ikka edasi ja mis on rohkem kui tavaline aukartlik lugupidamine. See ühine otsimine ja rassimine liitis ka üliõpilased omavahel

ühiseks, võrdlemisi kompaktses perekse, missugune hea läbisaamine, peale mõne väikese erandi, on säilinud veel senini. Tahaksin loota, et eelolevad aastad ja vahest ka aastakümned ei eemaldaks endisi kaasvõitlejaid üksteisest, vaid et ühised huvid tooksid neid üksteisele uuesti lähemale ja et tekkinud ja tekkida võivad lõhed ruttu kinni kasvaksid. Tahaksin ka loota, et kümne aasta pärast kõik kolmkümmend ühise perena kokku koguneksid, et mälestada ühiseid läbielamusi ja möödunud aegu, ja et need mälestused võiksid veel olla palju helgemad kui senised.

Maikuul 1938. a.

V-et A.

Mets põleb

On kevadel lumi sulanud ja tuul maa tahendanud ning kuluheina kuivatanud, algavad metsameestele ärevad ajad seoses metsapõlemisega.

Prof. O. Daniel.

Tõrvala metsandik. Suurepärane männimets asetseb Narva jõe parempoolisel kaldal, Tõrvala küla rajoonis, kuival, paiguti värskel, liivasel pinnal. Tihe kanarbik ja põdrasammal katab maapinda, vaheldudes kohati mustikate ja pohladega.

Mets meelitab oma ilu ja tervist kutsutava õhuga sinna rohkesti turiste.

Nimetatud metsast põhja pool, Rossoni jõe taga, Vaikse järve juures on männimetsad samuti kuival, liivasel pinnal, mis on kaetud kaunis tiheda kanarbikuga. Selles rajoonis on palju männikultuure. Loodus on siin väga kaunis. Siit veel edasi põhja poole, kuni Vene piirini, on n.-n. „surnud koht“ oma haledate männikutega IV—V bon. toitainetevaesel liival, tiheda kanarbikuga, kus kergesti võivad tekkida hirmsad metsa tulikahjud.

1937. a. juunikuu. Päike kõrveatab. Varjus on +25—+30°. Ligi kolm nädalat pole tulnud vihmakübetki. Metsas pole tilkagi vett, sood on kuivad, kraavid ja ojad tühjaks kuivanud. Rohi on heinamaal kollane, lagedal kohal aga päikese armutute, põletavate kiirte all päris ära kõrbenud.

Metsavahid on murelikud. Nad lähevad tihti metsa ning, roninud kõrgematele kohtadele, vaatavad teraselt, kas kusagil pool metsa kohal pole näha hõl-



Noor mets põleb

jumas suitsupilve. Just nagu tunduks õhus kõrbelõhna...

Ärev aeg...

Ja 23. juunil kella 10 paiku Tõrvala külas kuulduv ärritatud ja kurbi hüüdeid: Mets põleb!... Mets põleb!....

Paks suitsupilv on metsa kohal. See kasvab ja kasvab ning ühtlasi levitab hirmu, lootusetust ja kurbust kogu ümbruskonnale.

Võrdlemisi väike küla elanikkond rutatab labidate ja kirvestega põleva metsa poole. Tulikahju on ligidalt, umbes $\frac{1}{2}$ km kaugusel küla lõunapoolsest osast. Ta algas teeraja juures raiestikust ja levis haruldase kiirusega. Tuli neelab ahnelt kanarbikku, põdrasammalt, noored männid süttivad korraga üleni ning tuli sööstub edasi praksudes, vilistades ning imelikult uludes.

Nüüd on ta jõudnud juba vanasse metsa. Põlevad kändud, männi järelkasv on kadunud tulemere ja suitsu taha, raginaga põlevad mändide okkad. On lämmatavalt palav, raske hingata...

Kohal on abimetsaülem, metsnik, metsavaht, metsakorraldajad, noor metsateaduse üliõpilane, kel on kaasas päevapildistamise aparaat. Kõik nad võtavad asjatundlikult osa tulikahju kustutamisest ning annavad vastavaid juhatusi töölistele. Kuid töölistel tegutsevad isegi edukalt. Nähtavasti on nad juba mitmel korral osa võtnud metsatulikahjude kustutamisest, nüüd nad võitlevad julgesti ja visalt tulega, vahetpidamata töötades labidatega, visates terved kuhjad liiva tulele või kustutades tuleleeki pikkade kaseokstega. Higi voolab ojana tööliste nägudelt ning janu vaevab neid. Üks poiss ja plikake toovad külast pangega ja kannuga vett ja kruusi ning liikudes julgesti tule lähedusse toovad töölistele juua...

Tuli aga sööstab ikka uludes ning

1933. aastal põles ära	1,02 ha,	kahju kr.	53,56
1934. " " "	0,25 " "	" "	1,36
1935. " " "	0,32 " "	" "	22,43
1936. " " "	42,85 " "	" "	10664,04
1937. " " "	21,05 " "	" "	1821,80

Suurim tulikahju oli siin 1905. a. 6., 7., 11. ja 12. kvartaalis. Siis põles ära ligi 240 ha häid männikultuure.

Sellel on siis ka seletatav kohalike



Vana mets põleb

praksudes edasi. Juba põlevad männikultuurid. Tuli haarab kiiresti neid ning nii hävib see „roheline kuld“.

Õnneks tuul vaikib täiesti. Kella 14 paiku on tuli võidetud ning ajaks, mil Narvast tulekustutustöödele jõuavad kohale sõdurid, on tuli kustutatud.

Kurva pildi pakkus nüüd, äsja nii roheline ja ilus, põlenud männimets — mustad, söestunud puutüved, poolpõlenud okstega, millel kohati veel paistsid kollakas-mustad okkad, must maapind suitsevate kändudega.

Tõrvala metsandikus tuleb metsapõlemisi ette igal aastal, näiteks

elanike osavus ja ettevõtlikkus tulekustutamistöodel.

Kergib küsimus, millist kahju tekitab metsapõlemine meie metsadele?

Riigimetsade Valitsuse andmeil on Eesti Vabariigi metsades olnud 1921.—1933. a. 3149 metsapõlemise juhtu 17498 ha maa-alal, millest oli metsaga kaetud 7118 ha, lagendikke 267,2 ha, raieistikke 403,4 ha, soid ja rabu 9709,3 ha.

Põlemiste põhjusteks on olnud: üle metsapiiri sissetulnud tuli 4,3%; raudteevedurid 7,5%; tulega hooletult üm-

berkäimine 25,5%; kuritahtlik süütamine 5,3%; teadmata põhjused 57,4%.

Põlemisest tekkinud riikliku kahju suurus on kokku 400.442,6 krooni (prof. O. Daniel'i „Metsakaitse käsiraamat“), s. o. keskmiselt aastas 30.803,2 kr.

Siinjuures tabel statistiliste andmetega metsade põlemiste kohta E. V. a. 1934—1937.

Aasta	Põlenud maapinna suurus ha					Riigi kahju suurus kroonides		
	Metsaga kaetud	Raieistikud	Lagendikud	Sood ja rabad	Kokku	Põlemise läbi tekkinud kahju	Kustutamise kulud	Kokku
1934	419,9	35,6	31,6	901,1	1388,2	27952,76	3679,67	31632,43
1935	304,6	46,6	0,6	374,8	726,6	28711,22	1847,04	30558,26
1936	208,4	6,8	9,2	269,0	493,4	24831,19	2608,60	27439,79
1937	258,2	8,2	4,2	564,4	835,0	32197,98	2394,24	34592,22
Kokku	1191,1	97,2	45,6	2109,3	3443,2	113693,15	10529,55	124222,70

S. o. keskmiselt on aastas metsapõlemisest kahju — kr. 41.407,6

Põlemise põhjusteks on olnud:

Üle piiri sisse tulnud	Raudteevedurid	Tulega hooletult ümberkäimine	Kuritahtlik süütamine	Teadmata	Tulikahjude arv
59 6,6%	24 2,7%	274 30,6%	39 4,4%	497 55,7%	893 100%

Kahjuks jääb suurim osa tulikahju tekkimise põhjustest teadmatuks (57,4%; 55,7%).

Statistika andmete järgi on meie metsades 1934.—1937. a. tulikahjusid ette tulnud järgmistel kuudel:

aprill	mai	juuni	juuli	august	september	oktoober	Tulikahjude arv
158 17,7%	283 31,8%	246 27,8%	87 9,7%	67 7,5%	45 5,1%	7 0,6%	893 100%

Järelikult kõige rohkem tuleb tulikahjusid ette metsades maikuus, nimelt siis, kui teostatakse metsade puhastamist, hagude põletamist ja metsa külvamist ja istutamist. Kuid levimise ulatuselt ja ohtlikkusest on suurimad juuni- ja juulikuul tulikahjud.

Tulikahju muutub hiigla suureks seal, kus elanikud pole harjunud hindama metsa ega oska seal ettevaatlikult käituda, s. o. seal, kus on metsi palju.

Õudsed tulikahjud Siberis, Põhja-Venemaal ja Põhja-Ameerikas kestavad tihti nädalaid. Nende tulikahjude kustutamiseks saadetakse kohale sõjavägesid tervete divisjonide viisi ning kahju, mis on tingitud sääraestest põle-

mistest, ulatub astronoomilistesse arvudesse.

Ülalnimetatud andmeist nähtub, et kahju, mis tekitab tulikahju meie metsadele, pole eriti suur, aga kui arvestada kõiki kahjulikke tagajärgi, mis teevad metsade põlemiste tagajärjel, eriti okasmetsas, tuleb nentida, et see kahju on siiski nimetamisväärne.

Metsatulikahjud likvideeritakse meil kiiresti ja asjatundlikult, kuid tuleb hoolitseda selle eest, et metsapõlemisi meil üldse ei esineks.

Energiline propaganda trükitoodete, radio, loengute j. t. kaudu ettevaatlikust tule käsitlemisest tooks kindlasti suurt kasu.

Kõik on vist näinud meil 10—12-aastasi karjuseid metsas lõkketule juures, mis on süüdatud suvel sääskede eemal-tõrjumiseks ja sügisel külma vastu. Just koolides peaks kõigepealt selgita-

tama lastele metsatulikahjude ohtlik-kust. Piirduda kohtadel vaid ebamää-rase plakatiga „suitsetamine keelatud“ pole küllaldane.

K. Karu.

Neli aastaaga metsas

(P ü h a d e v e s t e)

Moto: Mets, sa parim loodusesõbra meeleolu lohuta-ja, sa ei kõnele oma kasvataja ja hoidja rõõmust ega murest, sa vaid õitsud õrnalt suveõöl ja kohised kohutavalt sügise pime-duses!

Kevad.

Enne hanede, luikede ja kurgede kolm-nurksete karavanide tagasijõudmist oma hau-dekohtadesse, enne kui lumi jõuab mägede nõlvult lõplikult kaduda ja hõbedaste madu-dena orgudesse ja ojadesse loogelda, hakkava-d metsapuude varjus mõned virgad pöösad end elustavate päikesekiirte mõjul õitega ehti-ma. Kevadises ruttamishoos õitsevad va-rakevadadel enne lehtede puhkemist näsiniin, sarapuu jt. Nende vinkust märganud, elustu-vad ka teised pöösad ja puud, suured ja väikesed, järjekorras, nagu vanaisa on seda muutmata seadusena määranud, raputades maha talve rammestuse ja alates ehtimist, enne aga riietudes-lehtides, siis õilmitse-des, nagu see enamikul metsaperel on kombeks, igaüks oma võime kohaselt, et vääril-kalt esineda kevadepeol.

Kui loodus hakkab kontsertsaali — metsa — dekoreerimisega jõudma lõpule, ilmuvad kohale muusikud ja laulikud oma mitmekeele-liste pillidega, et alustada tänupidu loojale metsa vabastamise eest talvekütkest. Mets täitub lindude viisirikka sümfooniaga, ta on muutunud sajavärviliselt dekoreeritud kont-sertsaaliks.

Looduse valitseja — inimene — läheb ke-vadel metsa: üks selleks, et nautida ja ime-tella looduse ilu, teine, et seda harmooniat häirida. Viimaste hulka kuuluvad peamiselt raudtorudega sportlased, kes varasel kevade-hommikul puude varjus hiilides püüavad ta-bada teenelist suurmeistrit.

— Mõjuv on kevadine värvirikas õitseag mitmetoonilisel rohelisel taustal. Iga taim tahab olla teisest ilusam. Iseäranis püüdl-ikud ehtimises on pöösaspuud, et olla väär-ilised kandma oma nimetust — ilupöösad. Kainemalt ehivad end suured puud, teades,

et neil on väarikas ülesanne — puitaine val-mistamine — ja et neil ei kõlbagi edvistada. — Ilus on mets kevadel!

Suvi.

„Õitseag on lühike nagu orja pühapäev,“ ütleb kusagil Aino Kallas. Olgugi ta lühike, kuid nauding temast on tugev, meeliülendav.

Suve saabumisel kaob küll õisrüü, ase-mele tuleb aga muud kütkestavat: mitmesse tooni kalduv roheline lehestikuloor, hom-mikul läbi puuokste hiilivad kullased päikese-kiired ja kristallidena smaragdrohelisel le-hestikul läiklevad kastetilgad. On kuulda karjapoisi huikeid, laulu ja pajukoorest vile-pilli helisid, kes oma hoolaluseid juhib pa-remale söödamaale. Ta on kuningas oma valdkonnas, tunneb kinnisilmi metsasalus ja koplis iga puud-pöösast ta kohinast, sest on ju iga puul oma keel ja hää. Ta tunneb iga rada, rajakest ja küngast, lauluklennud ja haldjad on ta sõbrad.

Märkamatult lehestiku varjul areneb puu-vili, alul lehestikuga ühevärviliselt, hiljem omandades erivärve ja värvitoone, muutes seda mitu korda.

Liikudes pehmel rohelisel sammalvaibal kohtame tihti välkisi laulikuid, kes, keva-dise kontserdi lõpetanud, hiilivad nüüd kartli-kult pesade suunas, toidukandamiga lastele. Näeme suvirüüsi prunni oravat puude okstel hüplemas ja omal viisil häälitsemas. Kõmista-des ukerdab hirmumult mõnepäevane hüüja-tud jänesepeog meie jalgade ees. Ka triibu-list kitsetalle on näha, kes hirmuga püüab meist eemale põgeneda.

Juba märkame esimesi punavaid maasi-kaid, mustendavaid mustikaid ja teisi metsa-taimestikku kuuluvaid marju, mis ei jäta meid üksikõikseks, vaid ahvatlevad endid kü-lastama.

— Ilus on mets suvel!

Sügis.

Kui suur jõuallikas — päike — hakkab oma kiiri meile viltu saatma, väheneb ta elustav mõju taimestikule. Roheline värvus nõrgeneb ja esile lkerkivad lehestikus mitmed teised värvid. Nüüd on igal puul ja taimel võimalus valida värve oma soovi kohaselt, kes on edevamad — heledamaid, kes tagasihoidlikumad — tumedamaid. Nii et ühel ilusal sügishommikul üllatab meid jalutuskäigul metsasalu oma mitmevärvilise lehestikuga. Eriti värvirikka ja mõjuva vaatepildi annavad puude koondised — puukoolid, pargid ja dendroloogilised aiad, kus on esindatud kümneid ja sadasid eri liigist puid ja põõsaid. Seal võib sügisel leida kõiki värvide spektrisse kuuluvaid värve ja nende toone, kus domineeriv on kollane värv.

Mitmed puud ja põõsad pakuvad peale värviliste lehtede sügisel silmale naudingut veel värviliste viljadega. Esikohal on siin pihlakas oma helepunaste marjakobaratega, mis on hilissügisel väikestele laulikutele rikkalikult kaetud maiustoidulauaks.

Muuseas võiks siinkohal mainida, et ka kütid armastavad sügisel rohkem viibida metsas kui mujal.

— Ilus on mets sügisel!

Talv.

Lehtpuud on raagunud. Maha on varisenud nende mitmevärviline rüü. Okaspuud, peale lehise, kes talveks säilitavad oma rohelse kuue, on nüüd uhked oma soojade mantlite üle, kuna naabrid — lehtpuud — peavad külma käes värisema.

Lumimemme heatujulisel patjade kohendamisel pudenenuid suleudemeist kattub mets valge vaibaga. Ka niit ja nurm ei jää lumimemme annist ilma. Täitub lauliku igatsus: tuleks aga talv, lumetooja, sillutaks teed siledaks, siis sõidaksin külla sõtsele, veereksin võõrsile vennile!...

Viru Metsaühingu peakoosolekust

9. aprillil pidas Viru Metsaühing oma aastapeakoosoleku Viru aj. maavalitsuse ruumes. Koosoleku avas ja juhatas rev. metsaühem Kull. Koosolekul esines metsandusliku kõnega metsanduskonsulent Suuroja, juhtides tähelepanu erametsanduses ja eriti metsamüükide juures esinevatele puudustele.

Ettekandele järgnesid elavad läbirääki-

Päikesepaistelisel talvapäeval pääseb reeglipärase lumekristallidega kattunud metsa ilu täieliselt mõjule oma säravas rohelis-valges rüüs.

Ei puudu ka elu talvel metsas: kuuleme siit-sealt puude langetamist ja tööliste hülkeid, kuuleme kaugemalt koerte killkamist, seda küttide ülmat muusikat ja nende lustlike pasunahellisid. Kohtame võsastikes siledaid kartlike metskitsi toitu otsimas, näeme haavikuemandaid, halle või valgeid, lumme tallatud radadel jooksmas ja kõrvu teritades jälle seisatamas. Ka hõbedases talverüüs oravaid võib märgata puult puule hüppamas. — Südantüendav on vaikne hommik metsas.

— Ilus on mets talvel!

*

Mets täiendab maastikku. Metsata maastik on igav, ühetooniline ja külm. Ei ole liialdatud ütlus, et mets on vaesemehe kasukas.

Mets mõjutab meid eetilisel ja esteetiliselt.

— Vabastume hetkeks meie materiaalse sajandi survest ja, kohates metsaga, selle asemel, et alati arvutada, mis selle väärtus rahas võiks olla, küsime mõnikord ka: kui suur on selle esteetiline väärtus?

— Olgu lohutuseks teated, et siin-seal rahvamajade, koolimajade, mälestusmärkide jne. ümbrusse soetatakse puiestikke ja istutatakse ilupuid. Jatkugu õilis algatus ja kohagu ikka ja alati meie armsal kodumaal tammikud ja männikud, kuusikud ja kaasikud, laulgu jälle koduhiis meile hella viisi.

Mets on võluv alati. Kes tahaks töestada, missugusel aastaajal ta on ilusaim?

Erumetsamees A. Küng.

kes temale ei taha müüa igakord puid sealt, kust ta soovib, nõuab kantseleis teatud korra, sooviavaldustele ja lepingutele tempelmaksu ja, kui tood riigimetsast kogemata mõne puu või läheb juhuslikult kari üle piiri, siis teeb kohe protokollki.

Tõhusaks koostööks erametsanduse edendamise alal on tarviline, et põllupidajad saaksid aru metsameeste kohustustest, püüaksid teadlikult mitte rikkuda metsaseadusi — seega vähendades metsaametnikel ametalalist tööd, ja neil avaneks võimalus pühendada erametsandusele rohkem tähelepanu. Ühtlasi peaksid metsaametnikud organisatsioonide koosolekuil esinema vastavate metsanduslike selgituskõnedega ja ollema vastutulelikud nõuande küsimustes — need aitaksid kaasa põllupidajate väärvaadete kaotamiseks metsaametnike suhtes ja looksid sõbralikud koostöö alged erametsanduse edendamiseks.

Metsaülem Mart veel elus

Nagu vanemad lugejad mäletavad, sattusid aastaid tagasi mõned minu „vallatuid“ mõtteid sisaldavad kirjad ja mõttemõlgutused „Eesti Metsa“. Olin seekord päris õnnelik, et neid vestena võeti ja keegi „küülge“ ei hakanud. Muidu see kirjutamine igakord ohutu polegi. Eks juba parteimeeste võimu ajal pidi kord üks kange metsamees päris teadusliku töö eest Petserisse lendama. Pole siis ime, et minusugune oma vallatute mõtetega avalikkuse ette ei tulnud. Siis jälle olid ajad sääraseks, et mine tea kelle poole tuli hoida või kust kuklasse võisid saada. Otse öeldud — polnud selge, kas pidid olema vaps või demokraat, ja mine siis kirjuta! Oli nagu kindlam, kui pigistasid kõrvad vastu pead ja olid vait. Mõnigi meie perest, kes seda tankust omaks ei võtnud ja eksis tuule järgi purjetamisega, kukkuk väikseltsisse ka selle vapside asjandusega. Vahepeal sattusin ka ise mitte küll Petserisse, vaid nii umbes „metsikusse Läände“, kus oli rassimist ja seiklusi. Nüüd hulga aastate järele lugedes „Eesti Metsas“ erumetsamehe A. K-gi „Pilgust linnulennult Eesti Metsateenijate ja Eesti Metsa arengusse“, et neid tolaeagseid kirju ja mõttemõlgutusi olevat ikka huviga loetud. Hakkas mul siis heast meelest päris süda värisema ja mõnus judin käis läbi keha. Kohe torkasin need meelepärased read ette oma teisele poolele Kaiete, kes vahepeal küll mitte vanemaks, aga naa kogult auväärsemaks on

Metsaühingu peakoosolek pidas soovitavaiks maa-alaliste osakondade ja erialaliste ringide asutamise.

Möödunud aasta aruanne ja eeloleva aasta eelarve võeti juhatusse poolt esitatud kujul vastu. Suurima väljaminekuna, Kr. 150.—, on nähtud ühingu taimeaia korraldamine.

Juhatusse valiti Kjal, Nenn, Suuroja, Uustalu, Diiina ja Taliga.

Läbirääkimiste osas soovitati, et metsamehed aitaksid saaburval kevadel hoogsasti kaasa metsapäevade korraldamisele ja juhiksid põllupidajate tähelepanu ebaproduktiivsete maa-alade metsastamisele.

Ühtlasi avaldati soovi, et suvel Viru Metsaühing korraldaks oma liikmetele ja teistele metsasõpradele omavahelise koosviibimise või ekskursiooni.

Asjalik koosolek kestis üle kolme tunni.
A. Suuroja.

muutunud, et vaata mis üks juhtivatel kohtadel tegutsenud isik sinu vanast mehest ikka kirjutab ja sina vahel ei hooligi temast. Kui olin need read veel mitu korda läbi lugenud, siis ei jõudnud ma enam kiatususele vastu panna ja kahmasin sulle kätte ning algasin. Tahtsin päris nagu hõisata, et metsaülem Mart pole veel mätta all, vaid elab ja tegutseb. Vahel isegi käib endiselt koosolekutel, kongressidel ja päevadel. Ainult meil vanul seal edu enam ei ole. Kui nüüd mõni vana tahab endiselt tegutseda, räägib elutargalt ja tüürib juhatusse, siis harilikult satub sinna ikka ta noorem kolleeg ja vana paremal juhtumil jääb kandidaadiks või jälle häälletatakse auväärselt revisjonikomisjoni. Näha, et aeg on oma töö teinud. Need noored tudengid, kes kunagi kongresside või päevade järel kusagil koosviibimisel kuulda lasid „ega's pole muud kui pinguta...“ on nüüd ise juba täismehed, kelledest paljudki on juhtivatel kohtadel ja meie vanade ülemused. Nüüd järjekordse „päeva“ järel viibis koos täismehelikult Tartus esimene lend, kelle hulgas praegused meie „tuusad“, kuid ka uued noored lasid kusagil kuulda oma häält.

Muidu meil kongressidel ja päevadel arutatakse endiselt päevamuresid ja püütakse lahendada mitmesuguseid probleeme, milledest mõned on õige vanad, nagu see metsa kahjurite küsimus, mis oli päevakorras ka tänavusel metsateadlaste päeval. Varem

primaarsete kahjurite hulka loetud maa-
korraldajad oma maamõõtjatega on nüüd
ära langenud. Päeva avamisel konstateeriti
vaid nende poolt tehtud kahju suurt ula-
tust. Nimelt olevat endine kahjurite liik
aja jooksul vähendanud metsa 16% võrra.
Varem ette tulnud kahjuritest püsivad veel
kindlalt külmaseen ja laialdane üraskite
pere. Juure aga olevat tulnud üks uus kah-
jur. Ja mõelge ometi, see kahjur on meie
kena ja armas metskits, keda kõik oleme
nii hoidnud, toitnud ja hellitanud ning kelle
pärast oleme salaküttidega nii mõnegi la-
hingu lõõnud ja kutsukese mäta alla pan-
nud. See hirmus loom rikkuvat puid ja
söövab talumehe rukkiorast, mida muidu
oleks lumiseen rikkunud. Tarvis olevat
nende arvu alla viia, teiste sõnadega öel-
dud, neid tuleks lihtsalt maha nottida, kas
või tapatalgute korraldamise teel. Tapjatele
preemia maksmise ettepanek veel puudus.

Ja mina, vana, juba aastaid ei ole saa-
nud maha lasta oma iga aasta lubatud
sokku. Kord ei näegi teda, kuna teine kord
tuleb juure nii priske ja elujõuline poiss,
keda lasta ei raatsi. Arvan, et seda kitsast
kahjurit kanti Tartus ette liialt ülesoolatud
ja pipardatud soustis, sest siin küll säära-
seid hulle asju ei ole. Kodu tuleb kaunis-
tada, aga kas siis metsa ilu ei tule hoida!
Kits on üldtunnustatult meie metsade ilu,
au ja uhkus.

Selle kutseühingute või asjanduse kohta
ka veel kipitab midagi südame peal. Vaa-
dake, metsaülemad tegid tembu ja panid
kinni oma perekondlikult vaikse ja koduse
ühingu. Nüüd minevat nad tagasi alama
rahva — teiste metsabeenijate — hulka ja
tahtvat nendega koos töötada kogudes. Soo-
je järelsõnu kadunukesele hüüdis „Eesti
Metsas“ vaid üks ta loojatest. Jah, ajad
ja inimeste meeled on väga muutlikud,
kuid kes teab, milleks see kõik hea on.
See kogude asutamise laine käiski üle maa.
Metsakondadest valijameeste või saadikute

valimistel olid alluvad ka ülemust austanud,
ning peagu kõik metsaülemad olid väljas.
Ainult mõnest üksikust metskonnast olid
„poisid“ ükski tulnud ja „vana“ koju jätnud.
Need üksitulnud „poisid“ tegidki siis naa
häbelikult ja tasakesi ülemuste vastu opo-
sitsiooni. Ka kogude juhatused valiti võrd-
lemisi rahulikult ja esimeeste valimistel ar-
vestati kogu juhatuse asupaika. Ainult suur-
tes kogudes võis kohati märgata, nagu mõ-
nelt poolt teateid sain, et hoiti kokku ring-
kondade järgi. Siis veel tundus, et Tartu
mehed toetavad rohkem omameest ja Volt-
veti poisid oma poissi, kuna meie, vanad,
olime igatiüks omaette mees.

Veel on südame peal see küttekriis.
Mitte küll, et puudub, mis ahju panna, aga
muret teevad need pikad puuvirnad. Kuid
loodan, et singi ülemus paremini teab ja
korraldab. Sellega lõpetangi käesoleva
veste.

Metsaülem Mart.

Õiendus

Minu artiklite seerias „Eesti metsadest
möödunud sajandeil“ esinevad alljärgnevad
eksitavad trükivead:

1937. a. lk. 277 teine veerg 9. rida ülalt
on trükitud „erandeid“, peab olema „era—“,
1937. a. lk. 277 teine veerg 3. rida alt on trü-
kitud „põhjaosa“, peab olema „põhiosa“,
1937. a. lk. 278 esimene veerg 21. rida alt
on trükitud „põhjaosa“, peab olema „põhi-
osa“, 1938. a. lk. 46 esimene veerg 15. rida
ülalt on trükitud „Maorin'ile“, peab olema
„Mavrin'ile“, 1938. a. lk. 48 esimene veerg
6. rida ülalt on trükitud „E. K. M.“, peab
olema „I. K. M.“, 1938. a. lk. 88 teine veerg
2. rida ülalt on trükitud „metsadega, maa-
dega“, peab olema „metsa-alemaadega“, 1938.
a. lk. 93 esimene veerg 7. ja 8. rida alt on
trükitud „Somainenhof“, peab olema „Do-
mainenhof“.

Need vead palun lahkest parandada.

B. A. Tuiskvere.



LOODUSEKAITSE



Loodusekaitse alla võetud puid ja rändrahnne.

Loodusekaitse nõukogu otsustas 1. oktoob-
rist s. a. võtta loodusekaitse alla:

A. Puud.

Virumaa: Põlised kuused „Met-
saisa“ ja „Metsaema“ Pagari metskon-

nas, Väike-Pungerja vahtkonnas, kvartaalil nr.
100. Asuvad riigimaal.

Tartumaa: Otepää mäe tamm
Valgjärve vallas, „Liivaku“ nr. 27 talu maal.
Omanik August Väljak.

„Teelahkme arukask“ Kokora vallas, Teelahkme nr. 95 talu maal, Kokora ja Alatskivi teede nurgal, maantee äärel. Omanik Johannes Karro.

Valgamaa: Kangru mänd, Taagepera vallas, Kangru nr. 15 talu krundil. Omanik Jaan Türk.

Võrumaa: „Kuldijüri mänd“ Erastvere vallas, „Kuldijüri“ nr. 37 talu maal. Omanik A. Aros.

Kõikide ülalnimetatud puude kaitse ulatus on järgmine: „Nende puude mahavõtmine, koorimine, okste murdmine ja igasugune meelega vigastamine ja kahjustamine on keelatud.“

B. Rändrahnud.

Harjumaa: Purekkari neeme rändrahnud. Kõnnu vallas, Purekkari neemel Pärисpea küla lähedal, meres, „Mähu“ nr. 37 talu maa-ala vastas. Asub riigimaal. Kolm suurt rändrahn. Graniit.

„Mähu“ I kivi Kõnnu vallas, Pärисpea küla „Mähu“ neemel, Vaheloo saare kohal meres. Rabakivi. Omanik Eesti Vabariik.

„Mähu“ II kivi, Kõnnu vallas, Pärисpea küla Vaheloo saare kohal meres. Rabakivi. Omanik Eesti Vabariik.

„Painuva kivi“ Kõnnu vallas, Turbu neeme küla „Painuva“ talu krundi kohal meres. Rabakivi. Omanik Eesti Vabariik.

„Tiirukivi“ Kõnnu vallas, Viinistu ja Turbu neeme külade vahel meres, Viinistu koolimaja lähedal. Graniit. Omanik Eesti Vabariik.

Rohuneeme suur rändrahn Viimsi vallas, Tallinna metskonnas Viimsi metsandiku kvartaalil nr. 2. Punane, suureteraline graniit. Omanik Eesti Vabariik.

„Viirakivi“ Hageri vallas, „Viirakivi“ nr. 20 ja „Mõisamaa“ talude piiril. Omanik Johan Neiman.

„Ukukivi“ (ka „Lossikivi“, „Ohvrikivi“ ja „Lindakivi“), Kernu vallas, „Lossivälja“ nr. A—74 talu krundil. Omanik Gustav Urva. Kivil on peal ca 40-sm läbimõõduga ja 15-sm sügavusega kausitaoline nõgu ohvriandide asetamiseks.

Läänemaa: „Sturesten“ Passlepa vallas, Noarootsi poolsaarel, Einby külas, „Jakas-Matsase“ nr. 33 talu krundil, rannas. Omanik Johan Kivimaaker.

„Truumanni kivid“ Passlepa vallas, Võnnusaarel, Truumanni talu maal. Kaks rändrahn. Omanik K. Truumann.

„Järvekivi“ Passlepa vallas, Noarootsi poolsaare loodepoolses osas, „Männiku“ A—6 talu maal. Omanik Loviisa Freiman.

Saaremaa: „Hookivi“ Kaarma-Suure vallas, Kuressaare-Kihelkonna maantee ääres 5-da km-posti juures, maanteest umbes 25 m kaugusel, Randvere as. „Ringe“ ja Kellamäe as. „Rübja“ (Kaasiku) ning „Reediku“ talude piiril. Piirikivi. Ühised omanikud: „Ringe“ t. — J. Pann, „Rübja“ t. — A. Vask, „Reediku“ t. — J. Valtvelt.

„Abruka saare rändrahn“. Abruka saare läänepoolse kalda lähedal meres, saare lautrist lõunasse. Omanik Eesti Vabariik.

Vahase saare rändrahn I. Abruka saarest edela pool oleva Vahase saare idarannal, „Vahase“ talu krundil. Omanik K. Toel.

Vahase saare rändrahn II, eelmise lähedal, veidi lõunasse, Saare mk. uudistalu nr. 185 krundil. Omanik A. Abbi.

Abruka saare hirvede heinamaa rändrahn. Abruka saare edelapoolses osas, maaninal. Omanik Eesti Vabariik.

Abruka saare rändrahn metsavahimaja lähedal. Asub Abruka saare keskel. Omanik Eesti Vabariik.

Viljandimaa: „Labidakivi“ Vastemõisa metskonnas, Taevere metsandikus, kvartaalil nr. 69. Omanik Eesti Vabariik.

Valgamaa: „Põdrametsa rändrahn“ Keeni vallas, Lota mõisa juures, Peko vahtkonnas n.-n. „Põdrametsas“, kvartaalil nr. 17. Kivi on lõhenenud kolme ossa. Omanik Eesti Vabariik.

Võrumaa: „Tinnipalu rändrahn“ Kärğula vallas, Sõmerpalu metskonnas, Tinnipalu vahtkonnas, kvartaalil nr. 62. Omanik Eesti Vabariik.

Kõikide eelnimetatud rändrahnude kaitse ulatus on järgmine:

„Nende rändrahnude lõhkumine, kuju ja välimuse muutmise või teisiti kahjustamine on keelatud.“

C. Maa-ala d.

Raba reservaat. Püssi metskonnas Püssi metsandiku kv. nr. 99—102, 118—121, 136—139, 156—159 ja 160, üldpindalaga 1109,1 ha, lindude, peamiselt kaljukotka ja põldpüü, kaitsealaks. Ala kaitse ulatus: Alal on keelatud igakujuline jahipidamine, taimestiku hävitamine ja vigastamine, langunud risu koristamine, uute kraavide kaevamine. Riigimaade ja Metsade Valitsusel on õigus loodusekaitse alal korraldada jahipidamist huntidele ja haigetele ning vigastatud põtradele.



Metsislaste hübriididest, abnormiteetidest ja värvusvarieteetidest

E. Kumari (Sits)

Kanaliste seltsis on metsislaste sugukonnal eriline kalduvus anda mitmesuguseid hübriide (värde, ristsugutusi), abnormiteete (ebanormaalsusi, kõrvalekalduvusi tavalisest tüübist) ja värvusvarieteete (sulestikuvärvuse teiseid). Et metsislased kuuluvad kodumaa tähtsaimate jahilindude hulka, siis on tegelikel jahimeestel ka kõige enam eeldusi sellaste ebaloomulike lindudega kokkupuutumiseks. Kahju oleks, kui need isendid jääksid ainult küttide trofeede kogusse või rändaksid koguni vaid lõunalauale. Monstroosseile jahilindudele tuleks meil pöörduda enam tähelepanu, teatada nende leidudest ja võimaluse korral hankida ka nende kohta bioloogilisi andmeid. Rohkem kui kellelgi muul on selleks võimalusi jahimeestel.

Eesti muuseumides on abnormsed kanalised väga puudulikult esindatud. Peale Tartu ülikooli zooloogiamuuseumi mõnede eksemplaaride ja Tallinna provintsiaalmuuseumi Venemaalt pärineva materjali on vaevalt kättesaadav võrdlusaines kustki mujalt kodumaalt. Riia Loodusuurijate Ühingul on aga suur kogu (umbes 180 eks.) Venemaa päritoluga abnormseid kanalisi; need on valmistanud kuulus Moskva preparaator Th. Lorenz ja ühingu liikme P. Höflinger. Selles kogus on väga omapäraseid indiviide, mida olen silmas pidanud ka käesolevas kirjutuses Loudon'i (Orn. Jahrbuch 1907) huvitava töö põhjal.

Rabakana (*Lagopus l. lagopus* [L.]).

Selle liigi juures on leitud värvusvarieteete harva ja need pärinevad peaaegu kõik Skandinaaviast ja Venemaalt. Riia Loodusuurijate Ühing omab 4 abnormset rabakana Euroopa-Venemaalt ja Lääne-Siberist. Läänemeremaaladel ja ühes sellega ka Eestis ei

ole seni teada ühtki rabakana värvuse teiseid, peale nende juhtumite, kus kogu talveks jääb valgesse sulestikku püsima linnu üksikuid suvisulestiku laiike.

Teder-rabakana [*Lyrurus t. tetrrix* (L.) × *Lagopus l. lagopus* (L.) (= *Tetrao lagopoides* Naum.)].

Teder-rabakana, hübriidi isatedre ja emarabakana vahel, on korduvalt kirjeldatud Skandinaavias ja Venemaal. Dr. Wurm, kes on näinud ka Lääne-Euroopa kogudes rida sellaseina etiketitud eksemplare, peab neid aga nende tunduva suuruse, paljaste varvaste, sabast üleulatuvate saba allpoole kattesulgede ja saba lüürakujususe tõttu veel mitte täiesti väljavärvunud, veidi albinootilisteks noorteks treditseks. Seetõttu tuleks sellaste abnormsete isendite kuuluvuse otsustamisel olla ettevaatlik.

Teder-rabakana on oma sulestikutunnuseilt mõlema tüvivormi vahepealne. Eriti äraandlik on ♂-vormide talvesulestik, mille põhjal seesuguse isendi määramine pole eriti raske. Eesti kogudes (kuid pärit Venemaalt Russovi poolt) on vaid 1 teder-rabakana, nimelt Tallinna provintsiaalmuuseumis talvesulestikus ♂. Nimetatud linnu alumine pool on valge, rinnal hoburaudja musta kilbiga. Selg ja saba ülemise poole kattesuled tumeseepiapruunid, valgevöödiliste välislatvadega. Tüürsulded mustad, veidi isatedre taoliselt väljapoole kõverdunud. Pealpea, põsed ja kiird mustvalge-vöödilised; üle silma lai valge vööt kuni kuklani. Riia Loodusuurijate Ühingul on 4 teder-rabakana Venemaalt.

Läänemeremaaladel on hübriidid tedre ja rabakana vahel üliharuldased. Üks on tabatud Põhja-Lätist ja teise arvab Szelig-Mierzeyevski (1923) 1905. aastal Tumulal Saaremaal

tabatud olevat; et viimasel juhtumil puudub aga igasugune tõendusmaterjal, siis on võimatu otsustada selle teate tõepärasuse üle.

T e d e r (*Lyrurus t. tetricus* [L.]).

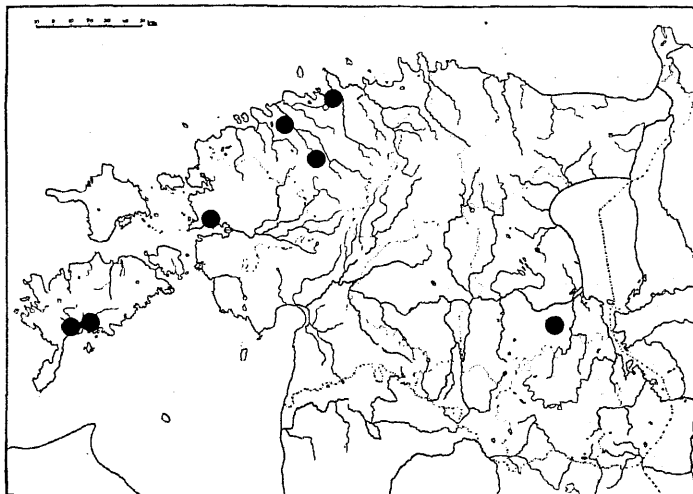
Tedre juures ilmneb võrdlemisi sageli abnormne sulerüü. Leidub niihästi ♂-sulestikuga emaseid ja harva ♂-sulestikuga isaseid kui ka mitmelaadseid värvusvarieteete, millest tähelepandavaimad on täisalbinootilised isendid.

♂-sulestikuga emaseid esineb tetredel suhteliselt sagedamini kui teiste metsislaste keskel. Ebaloomulikku sulestikku põhjustab peamiselt linnu suguorganide mandumine, mille põhjused omakorda võivad olla väga mitmekesised. Peale muu tingib osalist või täielist ♂-sulestikku emase kõrge va-

vormi eraldada. Sulestikuvärvus seda igakord ei võimalda.

♀-sulestikuga isaseid esineb palju harvemini. Ka seesuguse abnormiteedi põhjustajaks on enamjaolt mitmesugused defektid suguorganes, mis mõjutavad niihästi isalinnu anatoomia kui ka bioloogia kujunemist emastumise suunas. Peaaegu alati on ♀-sulestikuga isatedred steriilsed.

Tedre sulestiku värvusvarieteete on leitud niivõrd mitmekesiseid, et selle kohta üldkirjeldust anda on täiesti võimatu. Riia Loodusuurijate ühing, mis omab ühe tähelepandavaimaist sellelaadseist tedrekogudest kogu Euroopas, võib omaks nimetada mitte vähem kui 105 igasugust tedre-monstruositeeti. Nende hulgas esineb kõige mitmekesi-



1. joon.

Abnormsete tetrede seni-
tuntud leiukohti Eestis.

Märgitud on ainult kindlasti
määratavad leiupaigad

nus ja sageli linnu suguorganide hermafroditism. Tihti, mitte aga alati, on ♂-sulestikuga ematedred sigivõime-
tud. Vahel muutub koos sulestiku muutusega emase hääli ja isegi eluavaldu-
sed isasele sarnaseiks, mille tagajärjeks on sellase monstrumi sage seltsimine isalindudega kevadistel mängupaikadel ja käitumine sealjuures otsekui isasel. Kuidas emase sulestikuvahetus järkjärgult areneb, see ei ole veel täieliselt selgitatud. Tihti on ♂-sulestikuga ematetri ära vahetatud ematedrekunin-
gatega; silmas pidades aga tüürsulgede ja saba alumise poole kattesulgede vahe-
korda, mida lähemalt käsitlen tedre-
kuninga juures, ei ole raske neid kaht

semaid üleminekuid ja vahevorme ♂-
ja ♀-sulestiku vahel, väga tumedaid (melanistid) ja väga heledaid (albini-
nistid) indiviide, valgelaigulisi, tuh-
halle, helekollakaid, punakaid, igalaa-
se sulestikumustriga ja sabakujuga
tetri. Täisalbinootilisi — lumivalgeid
— isatetri on leitud kõikidest metsis-
lastest suhteliselt kõige sagedamini. Ka
Tallinna provintsi muuseumis on 2
sellast ♂♂ kadunud konservator V.
R u s s o v'i pärandusena omaaegselt
Peterburi kuulsalt linnuturult. Siin
võib jälle tähele panna seda, et Ida-
Euroopa tedred ilmutavad palju enam
kalduvusi abnormiteetideks kui nende
Lääne-Euroopa kaasvennad. Kuid ei

ole sugugi võimatu, et see kõik oleneb siinsest suuremast jahilindude rohkusest ja ühes sellega ka ebanormaalse vormide sagedasemast tekkimisest. Riia Loodusuurijate ühingu abnormsed tedred pärinevat peaaegu kõik Venemaalt.

Eestist (1. joon.) on leitud mitmeidki huvitavaid abnormseid tedrevorme. Kui kütid ise rohkem selle eest hoolitseksid, et neile jahisaagiks langenud ebatavalised loomad ja linnud kodumaa muuseumidesse talletataks, siis kahtlemata oleksid meie andmed ka sellaste tetrede üle mitmekordselt täielisemad kui praegu. Minule kättesaadavate andmete põhjal on meil leitud järgmisi ebanormaalseid tetri:

1) 1 ♂-sulestikuga ♂ Kuristalt Tartumaalt (leiuag ?). Sulestik tavaline, kuid ♂ taolise lüürasabaga (R u s s o v, 1880). — 2) 1 ♂ juv. värvusvarieteet halliseguse sulestikuga, Tallinna ümbrusest (leiuag ?; R u s s o v, 1880). — 3) 1 ♂ valgelaiulise sulestikuga Põhja-Eestist (leiuag, koht ?; W a s m u t h, 1909). — 4) 1 ♂, kelle saba alumise poole kattesuled olid mustatäpilised, nähtavasti Põhja-Eestist (leiuag, koht ?; W a s m u t h, 1909). — 5) 1 ♂ sulestikuga ♀ Põhja-Eestist (leiuag, koht ?; W a s m u t h, 1909). — 6) 1 albiino N a s v a l t, Saaremaalt, kevadel 1913 („Neue Balt. Waidmannsbl.“ 1913, lk. 277). — 7) 1 ♀-sulestikuga ♂, Tartumaalt, oktoobris 1918, Tartu ülikooli zooloogiamuuseumis. — 8) 1 ♂-sulestikuga ♀, Keilast, Harjumaalt, umbes 1919. või 1920. aastal (hr. T r e u b l u t). — 9) 1 ♂-sulestikuga ♀, Hagerist, Harjumaalt, 1924. aastal (M. R õ i g a s). — 10) 1 ♂-sulestikuga ♀, Põhja-Eestist (leiuag, koht ?; M. R õ i g a s). — 11) 1 ♀ värvusvarieteet sinakashalli sulestikuga, Haeskast, Läänemaalt, sügisel 1933 (V. R o o s m ä e). — 12) 1 ♀-sulestikuga ♂, ostetud Tallinna turult, märtsis 1934 (K. K a i t s a). — 13) 1 ♂ täisalbiino, Kuressaare ümbrusest, Saaremaalt, mai alguses 1936 (M. R õ i g a s). Kogu sulestik valge, nõrga hallika varjundiga.

Et tedre värvusvarieteetides valitseb suur mitmekesisus, paljud üleminekud

♂-sulestikust ♂-sulestikku ja ka hermafroditism, seepärast pole vahel võimalik linnu sugu väliselt ega sulestikutunnuste varal kindlaks määrata, vaid seda peab selgitama anatoomiline lahkamine. Sel põhjusel tuleks kõikidel jahimeestel, kellele on õnn osaks saanud tabada mingit tedre-abnormiteeti, saata see eriteadlaste kätte.

Téder-metsis ehk tedrekuningas [*Lyrurus t. tetrrix* (L.) × *Tetrao u. urogallus* L. (= *Tetrao hybridus* Sparrm., *Tetrao intermedius* Lgd., *Tetrao medius* Meyer)].

Tedrekuningas on silmapaistvaim ja selgeimini eraldatav hübriid metsislaste hulgas, tekkides isatedre ja emametsise värdamise tulemusena. Kuigi teoreetiliselt esineb täiesti ka vastupidine, s. t. isametsise ja ematedre rist-sugutuse võimalus, ei ole seni veel suudetud tuua sellesse küsimusse igakülgset selgust. Tuntud eriteadlased dr. W u r m ja dr. M e y e r, kes on monograafiliselt uurinud metsislaste anatoomiat ja bioloogiat, oletavad siiski, kuigi erakordselt harva, sellase juhu esinemist vabas looduses (eriti Skandinaavia materjali põhjal).

Peamiselt leidub tedrekuningaid sellastel elualadel, kus isametsiseid on vähe, tetri aga rohkesti, nii et emametsised paarituvad isatetredega. Saksamaa jahinduszooloogidest on aga näit. G r a s h e y Müncheni ümbruses tähele pannud tedrekuninga-populatsioonide tekkimist ka sellasel alal, kus metsis paigalinnuna puudub täiesti, ja leiab sellele lahenduse eksinud emametsiste paigalejäämises tedre-piirkondadesse ja selle tagajärjel eriti sobiva ristsugutuse-võimaluse tekkimises. Peab aga ütleva, et niisuguse hübriidiseerumise suhtes on olukorrad mitmeti komplitseeritud ja kõigi nende teadusepärane jälgimine vabas looduses on seotud sageli ülepääsmatute raskustega. Sellest oleneb ka, miks tedrekuninga elu-olu tundmises meie tänapäeva teadus ei ole palju kaugemale jõudnud mõnekümne aasta eest selgitatud andmeist.

Et tedrekuningas pole iseseisev liik ega oma isegi vormi küllaldaselt iseloomustavaid tunnuseid, see on esmakord-

selt tõestatud eksperimentaalsete uurimustega aastal 1884 Tšehhoslovakkias. Vangistuses ristsugutatud isatedre ja emametsise järglaste juures, kuigi nad kõik kuulusid samasse pesakonda, ilmesid igäihe juures eraldi niivõrd tunduvad erinevused väliskujus, sulestiku värvuses, eluviisis ja isegi anatoomias, et raske oli neid ühendada vormi mõiste alla.

Sellest järgneb, et küsimust, kellele tuleb tedrekuningat lähedasemaks pidada, kas tedrele või metsisele, ei ole nii kerge otsustada.

Eestis lastud isa-tedrekuningas (2. joon.) ei ilmuta oma sulestiku värvuses kuigi suuri varierevusi. Kuroualune, allkael, pugu-ala ja rind on mustad sulgede distaalosas tugeva metallvioletse läikega, mis annab eriti linnu puguallal intensiivse kiirguse. Sellane läige, samuti nagu isametsise pugu-ala metallroheline ja isatedre laialdaselt levinud metallsinine kiirgus, ei olene teatavasti sulgede pigmendist, vaid on puhtakujuline iriseerumine. Isa-tedrekuninga pea on tuhmumust, ülakael samasugune, kuid väga peene valge marmoreeritusega, kusjuures ülakaela allosas tuleb sulelatvadel esile samuti violetne metalliläige. Selg ja pارانibu-ala on tuhmumustad, peenelt valgega marmoreeritud, kuna pealttiiva katesuled ja küünrahoosulgede ladvaosad on seepiapruunilt, kastanipruunilt ja peenvalgelt marmoreeritud. Tiival asetseb valge põikvoot. Kõht on mustpruun, saba allpoole katesuled on mustad, laiade valgete latvadega. Säaresulestik on



2. joon. *Tedrekuningas* ♂ ad.
Paliverest Läänemaal

Foto E. Kumari

valkjast, kohati tumehalliga laigustatud, jooksmesulestik hallpruun valge täpes-tusega. Hoosuled on keskmiselt pruunid, tüürsuled mustad. Saba on madala väljalõikega, s. t. keskmised tüürsuled on äärmistest lühemad. Punast pigmenti (mida dr. Wurm nimetab tetroomerütriiniks) sisaldav lihanibudest kulmuriba on oma laiuselt ja arengustaadiumilt tedre ja metsise vahepealne. 23. XII 1932 Paliveres, Läänemaal, lastud vana isa-tedrekuninga mõõtmed olid järgmised: kogupikkus 71 sm, sirulaius 100 sm, tiib 32,5 sm, saba 23 sm, nokk 40 mm, jookse 77 mm, raskus 2,050 kg. Linnu mõlemad testised olid õige hästi arenenud. Niihästi pugu kui ka lihasmagu sisaldasid suurearvuliselt noori männiokkaid, millega käesolev isend oma toitumises oli avaldanud suurt sarnasust isametsisega.

(Järgneb.)

Hirv — meie metsade aadlik

Põgus pilk Audru Potsepa hirvede paradiisi

Ed. Värav

1935. a. novembri lõpul toodi Abruka saarelt Audru metskonna abimetsaülema asukohta Potsepale 5 hirve — punapõtra (*Cervus elaphus*). Loomade asukohaks valiti 10-hektaariline maa-ala, mis on kaetud peamiselt 30—50 a. vanuse okaspuutaimesti-

kuga, kus aga ei puudu ka noor lehtpuumets, padrik, kännustik ja täiesti lagedad rohelist rohulapid. Üks kolmandik mainitud maa-ala on kõrge mäeseljandik. Ülejäänud osa aga on madal tavaline poolsoine metsamaa, mida läbib 3 suuremat kraavi. Ühte neist

nõrgub ülalt mäekallakult allik-ojake. Potsepa päratud metsamassiivid ise asetsevad üsna lähedal merele Pärnu lahes. Nõnda on vähimalt väliselt kliimaatilised ja maastikulised olud hirvede elukohaks, nende sigimiseks ja jõudsaks arenemiseks kõigiti soodsad.



Hirvede paar aias Foto: Ed. Värav

Hirvedele määratud maa-ala on piiratud kahe meetri kõrguse lattaiaaga (6 latti rõöbastikku). Sisse- ja väljapääsuks on ehitatud 2 suurt raudhingedel liikuvat ja lukustatavat väravat, millede külge on kinnitatud rohelised laudplaadid valge tekstiga: Võõrastele läbikäik keelatud! See on loomade korteripuutumatus kindlustuseks.

Hirveaia alatise valve teostamine lasub Potsepa vahtkonna metsavahil, kelle elukoht on otse hirveaia käe-jala juures. Et talvel toidu leidmine loomadele teeb raskusi, ehitati algul aeda kaks komplekti katusealuseid varjendeid söödasõimedega. Hiljem ehitati neid veel kaks.

1936. a. suvel täienes hirveaed kahe noore loomaga. Need toodi otse Saksamaalt. Et selal Hitleri maal punapõtrade seas üsna laialdaselt oli levinud mingi sõrataud, asetati loomad üheks kuuks karanteeni, suurest hirveaiaist dopeltaiakesega lahutatud nurgakesse. Kuuaegse kartseris oleku ajal kuulusid loomad pidevale järelevaatusele Pärnu loomaa-
rsti poolt.

Kuna nakkustõve sümptoome nähtavale ei tulnud, lasti loomad suure hirveaeda, nende päriskodusse. Head, sõbralikku seltsimist Abrukast toodud loomade ja „saksa poiste“ vahel ei tahtnud algul kuidagi areneda. Liiguti mõnd aega eraldatult, omaette gruppides. Muidugi oli sellase eraldumise põhjuseks ka asjaolu, et Saksamaalt toodud loomad olid juba maast-madalast harjunud läbi käima

inimestega. Ja karanteenis olles toideti neid otse peopesalt. See kasvatas neid julgemaks, rühulikumaks, loimumaks. Pealegi oli emahirv, kes kohalike metsaametnike poolt Viiuks ristiti, transporteerimisel saanud mõningal määral vintsutada. Tuli ju loomadel pikk teekond katta vahelduvate sõitudega: rongil, laeval, autol ja vankril. Peaaegu terve aasta oli Viiu poolenisti haige ja uimane — liikus tasa, saamatult, suveks ei heitnud ära talikarva jne. Oli karta koguni ta surma, kuigi arst midagi ohtlikku ta juures ei leidnud.

Sama, s. o. 1936. a. 12. novembril toodi Potsepale Abrukast veel 2 hirve. Nõnda tõusis loomade arv üürikese ajaga kümneni, kuna vahepeal oli esimesest Abruka saadetest juure siginenud üks noor emahirv — kirju ja tähniline kui piibli-Joosepi kirju kuub.

1937. a. suvel registreeriti veel 2 noort uustulnukat. Samal ajal aga tabas hirvede peret ühe liikme lahkumine. Nimelt leiti ühel hommikul kraavikaldalt üks emahirv surnuna. Kutsuti arst. See konstateeris maise matka lõppu kopsupõletiku tagajärjel.



Foto: Ed. Värav Söödasõimed

Jäi järele 11 looma, neist 4 isa- ja 7 emalooma. Kuna hirvede paaritusaeg langeb hilisülgisele ja nende tiinuseaeg kestab 9 kuud, siis võiks uue pere juuretulekut oodata vahest juunis-juulis. Tõenäoselt aga on sealgi võimalik hilinemine, kuna tavalise käigu vastu alles käesoleva aasta jaanuari keskpaigu ühe emahirve juures pandi tähele paarituse tunnuseid. Varahommikuti ja hilisõhtuil kaikus õhk isahirve baritonlikest hüüudeist.

Kuidas veedab siis hirvede pere oma päevad Potsepa paradisiiasias?

Ei, paradisiiks ei tohi siiski seda pisikest

aiakest nimetada. See on pigem sunniasula, sest vaevalt on teist nii ehsat vabade metsade last kui hirv, see käbe, nobe, vilgaste peente jalgadega ja saleda keha ning sügava intelligentsiga metsa-aadlik.

Metsa all lookleb rida tihedalt sõtkitud radu. See on hirvede alatiste jalutuste ja jookside tulemus. Suvel liigutakse meelsa mini üksikult, omaette. Söödamaa juba dikteerib selle. Peab noolima hoolsasti noolimaid rohutute, magusamaid haava- ja lepa-lehti. Tuleb otsida veel närimata kuuse- ja männilatu ning pajutüvesid.

Sügise saabumisega algab igatsus teiste järele. Tavaliselt septembris-oktoobris, harvem ka novembris puhkeb paaritusaeg ja siis ei hoolitagi enam üksiklase, eremiidi, elust. On lõbusam liikuda seltsis, karjaviisi. Pealegi algavad külma ja talve tulekuga ühis-söömaajad söödasõimedest.

Millest koosneb selle pere päevane söögisedel? Keskmiselt on seal 10—11 looma jaoks 6 kilogrammi kaeru, 20 kg heinu, 10 kg loomakapsaid, 10 kg kartuleid jne. Suveks külvatakse mõnele pisikesele lapikesele jaaniru-

kist. Selle sirgudes parajaks oraseks lastakse loomad sinna maiustoidule.

On kõhuke täis, algab mäletsemine püsti-jalu või puhkusega külliti samblal. Aga või seda rahugi külluses on. Seal kostab kusagilt hulkuva koera haukumist, ragistatakse, puristab mõni aia tagant kulgev hobune või kostab koguni mõni eksiv püssilask. Ja see pööraselt hea nina ja kuulmeseadeldisega närvlik ja rahutu loom on siis häiritud tükkiks ajaks. Ta seisatab, kuulatab. Pead-kõrvad kikkis, jalad jooksu- ja hüppevalmis. Hirv teeb järske välkhüppeid, sööstub siis nähtamatult kuhugi padrikusse. Võid teinekord liikuda tundide viisi aias enne kui sul õnnestub hetkeks pilkudega tabada mõnd ruuget-pruuni mustja laka ja heledavõitu tagakehaga loomakest.

Ja kuigi neid loomi ei segataks, ei läbeks nad siiski püsida paigal. Ikka rännatakse, liigutakse.

Kõige lähemale pääseb neile argpüksidele nende suplustundidel. See on loomade üks meeleepäraseimaid kombeid. Heidetakse kraavi-ojakesse ja rabeldakse, püherdatakse, keeratakse end küljelt küljele.

Metsakooli kaitseliidu tegevusest

Metsakooli õpilased üleriiklikel kaitseliidu võistlustel

Metsakoolis on ajalisel vähe tegutsetud riigikaitselise ettevalmistuse alal. Alles kolm aastat tagasi viidi kool kaasa sõjalisele kasvatusel riikliku mentaliteedi suunas. Seni juhtis seda tööd keskasutuse ajutiste juhtnõõride alusel. Alates käesolevast sügisest alustati juhtimist põllutöömistri poolt kinnitatud ja sv. ülemjuhataja poolt läbivaadatud kindla õppekava alusel.

Juhtnõõrid ja õppus on suunatud mooremate juhtide väljaõpetamiseks, kuna tegelike metsameeste seas on viimaseist puudus, sest meie metsameeste pere koosneb suurelt osalt elatanud meestest. Eriti nõutakse rivijuhtimist vähimalt jao ulatuses ning taktikalist väljaõpet jao ning rühma koosseisus. Rõhutatud on ka laskeosavus. Laskeharjutusi täidetakse talvel kooli siseruumis sihtimisharjutustega ja laskmisega õhupüssidest. Peale selle toimetatakse laskeharjutusi väikesekaliibrilistest vintpüssidest kooli väikesekaliibrilise vintpüssi lasketiirul. Nõutakse õpilaste osavõttu kaitseliidu organisatsioonist, et võimaldada harjutusi vintpüssist. Õppeaasta lõ-

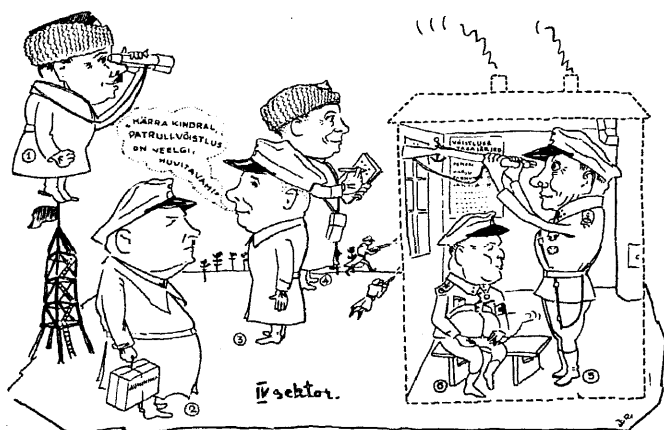
puks on nõuded, et vähimalt 80% metsavah-tide kl. ja metsnike kl. I kursuse õpilastest peab täitma Eesti Laskurliidu klassikatsete määrustes ettenähtud II kl. tingimused. Mets-nike kl. II kursuse õpilastest peab vähimalt 60% kursuse lõpuks täitma E. L. klassi-katseis ettenähtud I kl. tingimused ning üle-jäänud õpilased II kl. tingimused.

Sellaste tagajärgede saavutamiseks ei piirdu õppetegevus õppeajal ettenähtud tun-didega, vaid siin peavad õpilased agaralt te-gutsema ka vabal ajal. Juba õppekava näeb ette, et õpilased peavad õppima morsetähes-tikku, valmistama perspektiivvisandeid, kro-kiisid jne. väljaspool õppekavas nähtud aega. Ka pioneeralal vajalised mudelid tuleb val-mistada pärast õppetunde jne.

Kaitseliidu tegevus osutus tänavuu metsa-koolis väga intensiivseks. Alguses hellitati lootust, et meie kaitseliidu evangeelium piir-dub mõne pidu korralduse abistamisega ja vajaliste paraadidega. Ent lugu kujunes tei-siti. Kohe pärast järsku saabunud karika-võistlusi tuli ühel õhtul teade, et paari päe-

va pärast olgu üks jagu Kilingi-Nõmme liivamägedel jao lahingutegevuse võistlustel. Vaadati siis enne magamaminekut kord läbi vastavad eeskirjad. Ja määratud päeval tulidki meie mehed higiste ja võidurõõmsate nägudega tagasi — nad olid 4 võistlevast jaost kõige tublimad! Seega oli metsakoolist määratud võistlusjagu Pärnumaa parima jao nime peale võistleva. Rühmavanem, õpil. Sergei Krumm, kasutas olemasolevat vaba aega, uurides hoolega eeskirju ja juhendeid ning tegi meestega harjutusi Punapargi kün-gastel, missugused tulemused hiljem metsa-koolile osutusid Pärnus hiilgavaiks. Meie mehed saavutasid jao lahingutegevusel hinnanguna 90% kõigist võimalikest

nud lumetorme ja sadusid. Näit. Valgamaa mehed suhtusid tormile: „Ka toda me es pelga...!“ Petseri mehed jälle, peamiselt piirivalve üleajateenijad, kellelel seega loomulikult jao lahingutegevus „leivanumber“. Ning Harjumaa mehed on alati olnud riigi parimad laskurid, ja ega siiagi esindajatena ikkagi keskpäraseid välja ei saadetud jne. Nii see mäng polnudki lihtne. Minna võhivõoras maastikus kompassi järgi käättenäidatud suunas, silmas pidada kõiki sõjalisi määarusi, anda või kuulutada käsklusi, otsida oletatavat vastast, kes oli märgitud võsasse või kün-gastele peidetud laskekujudega, viimased hävi-tada kuulidega, hoida endi kujutatava vaenlase tule eest, tungida peale hüpete ja tormijook-



KL suurimaid juhte ja tege-lasi võistlustel.

1. Nii oluks KL ülemal hra kindr. Orasmaal kõige ülevaattikum jälgida huvitavaid võistlusi. 2. Õppespori osak. pealik hra kol. Balder jälgimas Pärnumaa maleva jao lahinguväljaõppe võist-lusi. 3. KL Peastaabi ülem hra kol. J. Maide. 4. Võistluste pea-kohtunik hra maj. Virit. 5. KL Peastaabi relvatehnik hra lpn. Mirt tegevushoos ja elavas kõneluses sanitariga skorpionide, tarantellide, prillmadude j. t. sarnaste looma-keste üle.

tagatagajärgedest. Siis hakati metsakooli mehi juba eemaltki „nägema“. Võistluste pea-kohtunik Pärnumaa maleva vaneminstruktor kpt. Tähiste nimetas meie meeste tegevuse briljantseks. Ja nii oligi mainitud jagu saanud Pärnumaa au kaitsjaks järgmistel üleriik-likel võistlustel Tallinnas, mis olid määratud pidamiseks Valdeki õppepoligoonil 27.—29. 11. 37.

Sõidetigi siis 26. 11. 37 hommikul laske-harjutustel tundma õpitud Pärnumaa maleva nooreminstruktori n.-ltm. K. Puusaarega Ton-dile, kus võistluste ajaks oli reserveeritud Sv. ühend. õppeasutuse ruumides kaitseliidu üks ühiskortereid. Sõit, peavari ja igapäevane köhutadaide oli tasuta. Kõik hea — sõjaväe toitki moka järele tsiviilkohtudele... Jaa, aga sõjavastased väga tugevad. Vaatad, keda vaa-tad vastastest, kõik julged sõjamehelikud tüü-bid, ilka tärniga või kuppudega kurgu all. Keegi ei näi kartvat ei summa ega vanakura-ditki, vähem veel kahel võistluspäeval kest-

suga... Kõike seda teha täpselt eeskirjade järgi kohtunike ja igasuguste keeruliste ni-metustega ohvitseride ning kõigi kõrgemate KL ülemuste teravate pilkude ja tugeva arv-ustuse all. Nii tegutses, oletatava vaen-lase marutuli ees ja arvustustuli taga, võt-tis kahe tule vahel mehed õige aurama. Pol-nud see kerge nii rünnata üle kilomeetri Valdeki õppepataljoni neljandal sektoril. Ent igatahes oli vahelkohtunikel veelgi hullem 3 päeva järjest joosta jagudega kaasas, jälgida 15 jao tegevust kogu peensustes oli kindlasti raskem kui jaol teha ära oma raks. Selles keerises meie mehed saavutasid siiski oma parima sel aastal väljaspool koolitegevust. Üldised tagajärjed: 1) Petseri taktiliselt 245,16 punkti + lasketabavuselt 214 p. = 459,16 p.; 2) Harjumaa takt. 205,92 p. + lask. 249 p. = 454,92 p.; 3) Pärnumaa malev takt. 214 p. + lask. 226 p. = 440,2 p. Seega saa-vutasid seekord metsakooli mehed 75% kõi-gist võimalikest tagajärgedest, mille võistle-

sid välja järgmised õpilased: S. Krumm ja opealikuks, Valter Moon, Herbert Juhani, Oskar Velma, Edgar Harju ja end. õpil. Eugeen Tomson. Need mehed said kõik ka ilusa ja metsamehele väga sobiva aulhanna — soome kompassi — mälestuseks kaitseliidult samuti kui teised esikohtadele tulnud kaitseliitlased.

Tähtis oleks märkida, et pealinna ohvitserid olid huvitatud, kuidas meil oldi harjutatud laskmist, et saavutati nii head tagajärjed. Eespoolsest harjutusest selgubki meie harjutuste käik ja nähtub, et ka väikesekaliibriliste püssidega harjutamine aitab palju vintpüssi käsitamisele kaasa. Muide, võistlustel olid tarvitada metsakooli õpilastel kaitseliidult väljaantud jaapani-süsteemilistest püssidest välja puuritud kaitseliidu „303“ süsteemi vintpüssid.

Üldiselt oli lahingupadrunitega jao väljaõppevõistluse vastu huvi kaitseliitlaste ja teiste sõjameeste seas suur. Seega on KL ülem hra kindr. Orasmaa tabanud hästi märki, võttes sellase võistlusviisi esmakordselt tarvitusele Eestis ja viies seega sõjategevuse väljaõppe laialisemalt kaitseliidu organisatsiooni. Võistluste jälgimisel huvitas hra kindralit ka meie kool ja selle tegevus üldse. Ta suhtus kiitvalt sellele, et metsakooli direktor on meile alati jaganud lahket vastutulekut võimalikele ettevalmistustele ja et metsakooli mehed nii südisti kaasa löövad kaitseliidu tegevuses.

Olime parajasti võistlusmeeskonna ooteruumis uurimas võistlusasukoha kaanti, kui hra kindral astus ruumi ja küsis: „Noh, kas teate, kus vaenlane asub, kus on maastikul asetatud märkkujud?“ „Ei tea, härra kindral.“ „Noh, mis sõjamehed te nii olete?“ „Härra hindral, uurime praegu hooliga kaardilt neid saladusi.“ „Tubli, tubli, et olete as-

jast nii huvitatud.“ Edasi kõneldes küsib hra kindral: „Aga mis on kaitseliidu tegevuses kõige huvitavam?“ „Lahinguväljaõpe, härra kindral.“ „Aga mis on veel huvitavam?“ „?!?!“ „Noh, kas pole enam mitte midagi huvitavam, — mõtelge järele?“ „?!?!“ „Näete, polegi ju enam midagi muud huvitavam lahinguvõistlustest!“



Ja neid omamaa KL suurimaid mehi saime tundma.

Vasakult: Pärnumaa maleva nooreinstruktor hra mlv. K. Puusaar, sama maleva vaneminstr. hra kpt. Tähiste ja instr. hra lt. Laur, kes oli võistlustel üks jaokohtunikest.

Kokku võttes andsid mainitud kaitseliidu võistlused häid tulemusi, nagu mainis KL peastaabi ülem hra kol. J. Maide lõppaktusel: mehed näitasid suurt tahet, suurt püüdmist ja väga head oskust oma tegevuses.

J. K.

Kirjanduslik ringvaade

Verner Bujakovsky — Forstgarten-Düngung mit Nitrofoska

(Taimeaedade väetamine nitrofoskaga) — ajakiri „Forstarchiv“ nr. 6/7, 1937.

Taimeaedade väetamiskatseid korraldati Saksamaal Tüüringis mitmesugustel kõrgustel merepinna erinevatel tähtsamatel mulstastiku liikidel, alates 1920. a., Dr. E. Brück-

ner'i ja Dr. W. Lehmann'i poolt, ning 1933. a. alates — V. Bujakovsky poolt. Järgnevalt on toodud viimase poolt esitatud töötulemuste lühike ülevaade.

Parimaks taimeaedade mineraalväetiseks osutus lujja sisaldav nitrofoska A. Sisaldades 12% lämmastikku, 12% vosvorhapet, 21,5% kaaliumi ja 15—18% süsihaput kaaltsiumi,

annab nitrofoska taimetele kõik kasvuks tarvilikud elemendid veeslahustuvate ühenditega. Ka on nitrofoska käsitlemine lihtne ja tarvitamine odav.

Taim kohaneb täielikule väetise ärakasutamisele küllalt tugeva juurestiku väljaarene- nedes. Seepärast võiks väetada kuuse kül- vipeenraid — kui neid üldse väetada — teisel aastal, ja kuusetaimi puukoolis alles pärast 1-aastast kasvamist koolitamispeen- ral. Lehtpuud suhtuvad väetamisele tänu- likumalt ja kannatavad tugevamat väetamist.

Soodsaimaks nitrofoska külümise ajaks osu- tub varakevad kohe pärast lume sulamist. Väetise külümise ajal olgu taimed kuivad, et väetisaine ei jääks nende külge.

Parimate tulemuste saavutamiseks tarvi- line väetise hulkk onoleb mullastikust, maa- pinna kõrgusest, puu liigist ja vanusest ning kasvatamise eesmärgist, kõikides 300—650 gr piires 10 m² kohta, kusjuures suure- mat väetise hulka nõuavad rasked, värsked mullad, vanemad taimed, lehtpuud ja üldi- selt tugevamate taimede kasvatamine. Tüü- ringi metsade kõrgemates alades võis tar- vitada taimi kahjustamata ka suuremaid väe- tise annuseid.

Väetamiseks tarvitav nitrofoska tuleb külida ühtlaselt mullapinnale külvipeenar- del — idandite ridade vahele ja koolitamis- peenardel — üleni. Vähmaga sulab nitro- foska ja tungib mulla sisse.

Et mineraalväetise mõju suurendada, on kasulik enne väetamist — eelmisel aastal katta peenrad 2 sm paksuse huumuse kihiga puukoolis kohe pärast taimede ümberistuta- mist, külvipeenrad aga hilisulvel. Eelistada tuleks lehtpuumetsa kõdumulda. Okasmetsa alt võiks tarvitada mädumulda ja pealmist huumuse kihti. Väga hea on 2 a. enne huu- muse tarvitamist segada temasse lupja ja toomasjahu. Häid tagajärgi annab ka huu- muse sisseseegamine muldasse peenarde tege- mise ajal.

Huumus hoiab alal mulla värskust, kait- seb liigse auramise ja kõleda külma eest, tõstab mulla adsorbeerimisvõimet ja soodus- tab mullabakterite tegevust.

Nitrofoska ja huumuse lisandamine teis- tele looduslikele taimakasvu soodustava- tele teguritele tõstab nii tunduvalt noorte puude kasvu, et korrapärase arenemise või- maldamiseks tuleb puukoolis harilikult kül- laldasi üksiktaimede vahesid suurendada 7×15 sm pealt 18×18 sm peale.

Nitrofoskaga väetamine annab tulemusi

vaid teiste kasvutegurite — küllaldase niis- kuse, vastavate pinnase eriomaduste, umb- rohu puudumise jne. — esinemisel. Liig kuival suvel kerge liivamullaga taimeaedades tu- gev nitrofoskaväetis võib tuua eriti külvi- dele kasu asemel isegi kahju; raske mullaga aladel jääb väetamise tagajärjel loodetav kasu sageli tulemata mullastiku poorsuse puudumise tõttu.

Kui aga taimeaias asukoht ja mullastik on vähegi soodsad taimakasvule, annab nitrofoskaga väetamine, eriti huumuse juure- lisamisel, väga häid tagajärgi.

A. Vitsut.

E. Herrmann — Naturiumchlorat als erprobtes Mittel gegen das Landrohr *Calamagrostis epigeios*

(Naatrium-klooraat jänesekastiku — Cala- magrostis epigeios'e — tõrjevahendina). Aja- kiri „Forstarchiv“ nr. 6/7 — 1937.

Ülevaade 1933.—1936. a. Saksamaal, Si- leesias, Trebnitzi kreisis korraldatud süste- maatiliste katsete tulemustest.

Metsamajanduses on jänesekastik kõrre- liste seas üks tülikamaid ja kahjulikumaid umbrohte, mis suuresti takistab meie metsa uuendamist. Seepärast on ka meil oluline tutvuda selle umbrohu tõrjeviisidega. All- pool on kirjeldatud Saksamaal mitme aasta vältel katsetel tarvitatud keemiline tõrje- viis.

Jänesekastik (*Calamagrostis epigeios* Roth) esineb hõrenдатud puistutes, puistute äärtel, legendikkudel, raietel ja kultuuridel, eelistades kuiva liivast mullapinda.

Jänesekastik on metsakultuuridele väga kahjulik umbrohi. Suured maapealsed puh- mad 60—150 cm pikkuste tugevate ränis- tunud varte ja karedate kuni 10 mm laiuste lehtedega varjavad suvel ja matavad enese alla sügisel noored kultuurtaimed. Jänese- kastik levib kiiresti maa-aluste võsundite — stolon'ite — abil. Võsundite sõlmede koh- tadel arenevad tütar-taimed. Nende juured imevad pinnasest toitained, milliseid väga vajaks kultuurtaim. Et jänesekastik palju- neb peamiselt vegetatiivselt (juulis ja au- gustis valmivate seemnete idanemis-% on äärmiselt väike), kujuneb tema vastu võit- lemise juurte ja võsundite hävitamiseks. See võib toimuda mehaanilisel ja keemilisel teel.

Jänesekastiku keemilise tõrjevahendina naatriumklooraadi kasutamise võimalusi uuri-

ti Trebnitzi kreisis asuvas Leipe mõisa metsades huumusrikka liivase, väga mitmesuguse läbilaskvusega, aluspinnaga üle 100 katsealal, mille pealmine kiht 25 cm sügavuselt oli jänesekestikust tihedasti läbi põimitud.

Naatriumklooraadi tarvitamisel niisketes kohtades või vihmase ilmaga külliti ta maha kuivalt, mida võimaldas naatriumklooraadi kergesti lahustumine vees, kuna kuivadel, päikeseküllastel kohtadel tuli teda tarvitada vees lahustatult. Pikemaajaline kuivalt seismine päikese käes vähendas naatriumklooraadi mõju. Ka võib ta hapnikusisaldavuse tõttu soodustada metsatulikahjude tekkimist kuiva lehepuruga kaetud päikese-paistelistes kohtades. Kuiva naatriumklooraadi tarvitamisel kasutati tolmutajat „Tairfun“, lahu tarvitamisel — erilist kaste-kannu.

Enne naatriumklooraadi tarvitamist niideti maha maapealsed jänesekestiku osad.

Metsavabadel aladel hea tagajärje saavutamiseks tuli naatriumklooraadiga üleküllimist või pritsimist toimetada põigiti ja pikuti, sest seda ettevaatusabinõu mitte kasutades võis märgata, et juhuslikult vahelejäädud kohalt arenes kahjur kiiresti laiaili, ka üleküllitud kohtadele.

Jänesekestiku täieliseks hävitamiseks tuli teatud maa-ala üle pritsida (1 liiter lahu 1 ruutmeetri kohta) või üle küllida: 1) kevadel ja sügisel, tarvitades igakord 15—25

gr naatriumklooraati 1 m² kohta, või 2) 3 korda suve jooksul, alates tööd kevadel ja tarvitades 1 m² kohta iga kord 10 gr naatriumklooraati.

60—80-a. puistutes naatriumklooraadi mõju oli tugevam kui kuivadel paljasraie kohtadel metsaaluse niiskuse ja jänesekestiku nõrgema ehituse tõttu. Tolmutamine võis toimuda kuni tüve alusteni, isegi tamme ja kase alusmetsale viga tegemata.

Naatriumklooraadi mürgine mõju kadus mullast juba mõne kuu jooksul. Naatriumklooraat, soodustades jänesekestiku surnud osade lagunemist, soodustas ka huumuse tekkimist.

Jänesekestikust puhastatud raielanke võis hea eduga metsastada 1 aasta pärast naatriumklooraadi tarvitamist.

Naatriumklooraadi tarvitamisel männikultuurides tuli taimeridade vahedel ära niita jänesekestik ja küllida sinna tõrjevahend käsitolmutaja abil: 2-aastastes kultuurides — sügisel ja kevadel, igakord 25—30 gr/m²-le, ja 4—5-a. kultuurides üks kord kevadel 20—30 gr/m². Et taimi mitte viigastada, toimus tolmutamine 20 cm kauguseni mändidest ja 30 cm kauguseni kuuskedest, kuna kased, tammed ja pöögid ei olnud üldse tundelised.

Kulukuse suhtes tuli naatriumklooraadiga jänesekestiku väljatõrjumine mitu korda odavam mehaaniliste abinõudega tõrjest.

A. VITSUT.

Mitmesuguseid teateid

Uus metsateaduse magister

Põllumajandusteaduskond tunnistas 2. mail s. a. Metsakasustuse kabineti noorema assistendi B. Koljo, kes oli õiendanud magist-reerimisel ettenähtud eksamid pea- ja abiaineis ja esitanud sellekohase magistritöö, metsateaduse magistriks (mag. rer. for.) metsakasustuse erialal.

Mag. B. Koljo on sündinud Tallinnas 16. III 1901. a.; 1910.—1919. a. õppinud Tallinna reaalkoolis ja 1923. a. lõpetanud eksternina Tallinna Saksa poeglaste reaalgümnaasiumi. 1921. a. II semestril astunud vabakuulajana T. Ü. põllumajandusteaduskonna metsaosakonda ja hiljem jatkanud õpinguid täieõiguselise üliõpilasena. Metsaosakonna lõpetanud 1933, kaitstes diplomitööd „Puidu

ja koore masside võrdlus metsamaterjalides“. Teenistuskäik: 1920. a. olnud mõni kuu ametnik Viru maakonna metsaüleva kantseleis; 15. VI 1920. a. kuni 1921. a. VIII — Püssi metskonna metsnik.

1. X 1928. a. kuni 1. VII 1931. a. Metsakasustuse kabinetis abijõud ja 1. VII 1931. a. — seniajani samas kabinetis esiteks noorema assistendi k. t. ja hiljem noorem assistent. Magistritöös „Suvine vee- ja mineraalainete sisaldus puus“ käsitles ta puuliigi — männi, kuuse, kase, m.-lepa ja haava — kohta käivaid vee- ja mineraalainete (tuha) hulga muudatusi kahe suvekuu vältel.

Uurimismaterjal on kogutud 1931. a. ülikooli õppe- ja katsemetskonnas, mitmesugustest kasvutingimustest, kogusummas 89



puust, millest oli 65 kasvavaid ja 24 lange-
tatud. Uurimisel on jälgitud vee ja tuha hul-
ga sisaldust, olenevalt puu vanusest ja kas-
vukohast, ilmastiku tingimustest ja osalt ka
puidu anatoomilisest ehitusest.

Tähtsaimad uurimuse tulemused oleksid
järgmised:

Veesisaldus: Vee hulk tüves, nii vä-
lis- kui ka siseosas (lülil) kännust (malts)
ladva suunas järjest suureneb, kusjuures
välisosa veesisaldus on tavaliselt suurem kui
siseosas, okstes on harilikult kogu puu vee-
sisalduse maksimum. Okaspuudel on siseosas
veevaesemad kui lehtpuudel.

Kuivemal kasvukohtadel on puude vee-
sisaldus väiksem kui samadel puuliikidel
niiskeil kasvukohtadel.

Puidu erikaal ja niiskuse sisaldus puidus
on vastupidises vahekorras.

Puu vanuse vähenemisega suureneb vee
hulk puidus.

Meteoroloogiliste tegurite mõju kasvava
puu veesisaldusele on suuresti sõltuv puu va-
nusest.

Mineraalainete (tuha) sisal-
dus: Tuha sisaldus koostes tõuseb üldjoontes
puu kõrgusega, olles kõige väiksem kännu
osas. Kasvukoha halvenemisega tuhasisaldus
koostes suureneb. Koostes on 5 kuni 12 korda
rohkem tuhka kui puidus.

Puidus tuhasisaldus tõuseb puu kõrguse
suurenemisega, maksimaalne tuhasisaldus on
okstes. Puu välis- ja siseosade tuhasisalduse
vahed muutuvad puu kõrgusega.

Kasvukoha halvenemisega okaspuudel
tuhahulgad puidus suurenevad, lehtpuude
vastupidi. Üldiselt on okaspuudel tuhasisal-
dus väiksem lehtpuudest.

Tuhasisaldus väheneb vanuse tõusuga, ta
on muutlik üksikutel kuudel.

In memoriam

Johannes Michelson



26. aprillil s. a. tabas Viljandi Metsaühin-
gut raske kaotus juhatusliikme agronoom Jo-
hannes Michelsoni surmaga.

Sündinud oli kadunu väliseestlasena Su-
humi linnas 1893. aastal, kuhu ta vanemad
olid Eestist välja rännanud. On lõpetanud
Petrovsko-Rasunovskaja Põllumaj. akadee-
mia ja töötanud õpetajana Venes. Kuna ta
käitus eestlasena, siis saadeti ta ühes pere-
konnaga ja vennaga Eestisse, kuna vanemad
Venesse jäid. 1923. a. kevadest kuni senini
oli ta Olustvere põllutöökooli õpetajaks. Tema
erialalise uurimusest ilmus hiljuti k.-ü. „Ag-
ronomi“ kirjastusel raamat „Loomad ja lin-
nud“. „Eesti Metsas“ on talt sageli ilmunud
sisukaid artikleid linnuriigi elust.

Peale omaste — kadunu lesk kahe kooli-
ealise pojaga ja vend — jäi leinama arvurikas
ametivendade ja õpilaste pere ning seltskond-
likud organisatsioonid, kus ta kaasa töötas.

Rohkete leinajate osavõtul sängitati ka-
dunu põrm vaikselt kevadeõhtul, 29. aprillil,
kodumaa mulda Suure-Jaani kalmistule.

Olgu kerge Sulle kodumaa sõmer!

J. K.

TARTU NÄITUS

27. augustist – 30. aug. 1938. a.



Büroo asukoht:

Tartu, Näituse 31, telefon 1-01

Metsamehed, jahimehed, metsatöösturid ja metsaomanikud!

Lugege ja tellige kuukirja

„Eesti Mets“ 1938

XVIII aastakäik

Ainuke metsanduse ja jahinduse kuukiri



Metsamajandus, kutseala, jahindus, teateid puuturgudel j.n.e.



Ilmub 1938. a. suurendatud kaustas parimate eriteadlaste kaastööl ja toimetusel



Tellimishind: aastas **Kr. 3.50**, poolaastas **Kr. 2,—** EMT Ühingu osakondadele ühistellimiste puhul **Kr. 3.—** aastas



Toimetus ja talitus: Tallinn, Lai tn. 39/41, postkast 97

Posti jooksev arve nr. 155